Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

D. Carl Wilhelm Pörner,

Churfürstl. Sächßl. Bergraths

chymische

Versuche und Bemerkungen

zum Nutzen

der Färbekunst.

Dritter Theil.

Leipzig,

bey M. G. Weidmanns Erben und Reich. 1773.

Digitized by Google

Digitized by Google

Drenzehnte Abhandlung.

Versuche
mit Wiede, Wolle und Baumwolle mit selbiger zu färben.

Die Wiede, Reseda luteola Linn. welche man auch Gaude oder Sauschwanz und an einigen Orten *Wau nennt, ist eine Pflanze, welche in unsern Gegenden in den Gärten* gezogen wird, aber auch in verschiedenen Orten Deutschlands z. E. um Magdeburg herum von selbst wächst. Am häufigsten wird dieselbe in Frankreich gefunden, woselbst sie im Junius und Julius gesammelt, und getrocknet nach Deutschland gebracht wird. Die Wiede ist eine hohe Pflanze, meistentheils eine Elle hoch und drüber, sie trägt kleine grüngelbe Blumen, sieht aber, wenn sie getrocknet worden, über und über gleich gelb aus. Diese Pflanze giebt eigentlich den Zeugen, welche damit gefärbt werden, eine gelbe Farbe, die aber, nachdem sie durch besondere Zusätze behandelt wird, verschiedene Veränderungen leidet.

Digitized by Google

Erster Abschnitt.

Von der Mischung und den Bestandtheilen der Wiede.

§. 1.

Wiede mit Wasser gekocht giebt ein Decoct, welches einen etwas eckelhaften Geruch und einen dergleichen Geschmack hat, wobey etwas zusammenziehendes auf der Zunge bemerkt wird. Die Farbe desselben ist eine ziemlich gesättigte bräunlichtgelbe Farbe, welche ein wenig, kaum merklich, ins grünlichte spielt. Wird das Decoct mit vielem Wasser verdünnt, so wird die Farbe desselben blässer, und zu einer sehr merklich grünlichtgelben Farbe.

§. 2.

Vermischt man das Decoct von der Wiede mit aufgelöster Pottasche, so wird die Farbe desselben etwas bräunlichter, als sie vorher gewesen, und nach einiger Zeit schlägt sich etwas weniges von einer weißlichtgrauen Substanz nieder, welche von keinem Sauren aufgelöst wird.

§. 3.

Wird das Decoct von der Wiede mit aufgelöstem Kochsalz vermischt, so schlägt sich nach einiger Zeit etwas weniges von einer gelblichtgrauen Substanz nieder. Die drüberstehende Feuchtigkeit sieht alsdenn trüber, als sie vorher gewesen.

Digitized by Google

§. 4.

Wird statt des Kochsalzes aufgelöster Salmiac gebraucht, so scheidet sich eine weit häufigere Menge einer gelblichtgrauen Substanz, die auch weit dunkler ausfällt. Die Farbe der drüberstehenden Feuchtigkeit ist blaßgelb und grünlicht. Seicht man die §. 3. 4. vermischten Feuchtigkeiten nebst den niedergeschlagenen Substanzen durch ein Löschpapier, so laufen dieselben zwar klar und helle durch, man bemerkt aber von den niedergeschlagenen Substanzen fast nichts in dem Löschpapier, doch färbt sich die hineingegossene aufgelöste Pottasche citrongelb, und zwar ist die Farbe von der hier angezeigten Substanz gesättigter, als diejenige, welche durch das Kochsalz §. 3. niedergeschlagen worden.

§. 5.

Durch die Vermischung des Salzsauren wird das *Decoct der Wiede etwas* trübe, es erfolgt auch eine Präcipitation, und es schlägt sich eine lehmfarbige Substanz nieder, welche sich von aufgelöster Pottasche mit einer sehr gesättigten braungelben Farbe auflösen läßt. Vermischt man mit dieser vermittelst der Pottasche gemachten Auflösung wiederum Salzsaures, so entsteht ein heftiges Aufbrausen; die gesättigte braungelbe Farbe verschwindet, die Vermischung wird eben so, wie bey der Vermischung des Salzsauren mit dem Decoct der Wiede bemerkt worden, blaßgelb, und es schlägt sich wieder eine lehmfarbige Substanz nieder.

§. 6.

Mit aufgelöstem grünen Vitriol wird das Decoct der Wiede den Augenblick trübe, und es schlägt sich

eine häufige schwarzgraue Substanz nieder. Die drüberstehende und durchgeseichte Feuchtigkeit hat eine bräunlichte Farbe. Vermischt man mit dieser Feuchtigkeit aufgelöste Pottasche, so erfolgt sogleich eine Präcipitation, und es schlägt sich eine Substanz nieder, welche, wie ein, aus aufgelöstem Eisenvitriol durch Alkali niedergeschlagener Eisenkalch, sogleich nach der Präcipitation eine dunkle blaugrüne Farbe hat, die sich aber an der Luft verändert, und braun wird; doch sieht diese Substanz etwas dunkler, als der gewöhnliche Eisenkalch. Was die schwarzgraue Substanz betrifft, welche sich aus der Vermischung des grünen Vitriols mit dem Decoct der Wiede niedergeschlagen, so giebt dieselbe der aufgelösten Pottasche, welche man mit selbiger vermischt hat, eine sehr gesättigte rothbraune Farbe, und es bleibt alsdenn ein Theil unaufgelöst zurück, welcher dem zugegossenen Alkali keine Farbe mehr mittheilt.

§. 7

Mit blauem Vitriol wird das Decoct von der Wiede ebenfalls trübe, und es schlägt sich eine bräunlichtgrüne Substanz nieder. Die drüber stehende und durchgeseichte Feuchtigkeit hat eine liebliche blaßgrüne Farbe. Wird mit dieser Feuchtigkeit aufgelöste Pottasche vermischt, so schlägt sich den Augenblick eine grünlichte Substanz nieder, welche mit dem, aus aufgelöstem blauen Vitriol durch Pottasche geschiedenen Präcipitat, viel Aehnlichkeit hat. Die übriggebliebene Feuchtigkeit hat alsdenn eine gesättigtere grüne Farbe, als vorher; blau aber wird dieselbe nicht, wie sonst geschieht, wenn man mit aufgelöstem blauen Vitriol auf-

Digitized by Google

aufgelöste Pottasche im Ueberfluß vermischt. Die aus der Vermischung des blauen Vitriols mit dem Decoct der Wiede geschiedene bräunlichtgrüne Substanz färbt die aufgelöste Pottasche grasgrün; es bleibt aber ein beträchtlicher Theil unaufgelöst übrig, welcher alsdenn keine bräunlichtgrüne, sondern gelbbraune Farbe hat.

§. 8.

Mit aufgelöstem Alaun wird das Decoct von der Wiede trübe, und es schlägt sich eine gelblichte lehmfarbige Substanz nieder. Die drüberstehende Feuchtigkeit hat eine blasse aber schöne citrongelbe Farbe. Vermischt man mit dieser Feuchtigkeit aufgelöste Pottasche, so schlägt sich eine weißlichte Substanz nieder; die Feuchtigkeit behält aber die gelbe Farbe, außer, daß sie ein wenig, kaum merklich, ins grünlichte fällt. Die im Löschpapier befindliche gelblichte lehmfarbige Substanz, welche sich aus dem mit aufgelöstem Alaun vermischten Decoct geschieden, läßt sich von der zugegossenen Pottaschenauflösung zum Theil auflösen, welche mit einer sehr gesättigten gelben Farbe durchläuft, es bleibt aber auch ein Theil unaufgelöst zurücke.

§. 9.

Durch die beygemischte Zinnauflösung wird das Decoct von der Wiede sogleich trübe, und es scheidet sich eine häufige Menge einer schwefelgelben Substanz. Die drüberstehende und durchgeseichte Feuchtigkeit hat eine trübe und sehr blaßgelbe Farbe. Vermischt man mit selbiger aufgelöste Pottasche, so wird dieselbe gelber, und es schlägt sich etwas weniges von einer weißlichten Substanz nieder. Gießt man auf die im

Durchseichepapier befindliche schwefelgelbe Substanz, welche sich aus dem, mit Zinnauflösung vermischten, Wiededecoct geschieden, aufgelöste Pottasche, so läuft dieselbe mit einer schönen gesättigten gelben Farbe durch; der meiste Theil aber bleibt unaufgelöst übrig; doch verändert sich derselbe, und bekömmt alsdenn eine höhere citrongelbe Farbe.

§. 10.

Aus diesen von §. 1. bis §. 9. angezeigten Versuchen ist zu schließen, daß die färbende Substanz der Wiede größtentheils aus harzichterdichten Theilen besteht, welche mit einigen sauererdichten und auch einigen schleimichten Theilen vereinigt sind. Die Pottasche löset diese färbende Substanz auf; sie scheint selbige, wie aus dem §. 2. angeführten Versuch erhellet, mit dem Wasser genauer zu vereinigen, und die eigentlich färbenden harzichterdichten Theile von einigen schleimichten Theilen zu scheiden, mehr aufzuschließen, zu erhöhen und wirksamer zu machen.

§. 11.

Das Kochsalz und der Salmiac verursachen §. 3. 4. in den färbenden Theilen der Wiede auch eine Verändrung, und machen, daß ein Theil von selbigen aus dem Decoct geschieden wird. Das geschiedene besteht aus einigen schleimichten und harzichterdichten Theilen, welches daher zu erkennen, weil die aufgelöste Pottasche von demselben gefärbt wird. Was in dem Decoct aufgelöst bleibt, scheint von dem Kochsalz und noch mehr von dem Salmiac verdünnt worden zu seyn. Da die Farbe des Decocts durch die Beymischung des Salmiacs

miacs blässer und grünlicht, und durch dieses Salz auch eine mehrere Menge der harzichterdichten Substanz, als durch das Kochsalz, geschieden wird, so ist klar, daß das färbende Wesen der Wiede durch den Salmiac mehr Verändrung als durch das Kochsalz leidet, und zwar scheint dasselbe durch den Salmiac mehr ausgedehnt, verdünnt und in seiner Natur verändert zu werden; da hingegen das Kochsalz dasselbe wohl auch verdünnt, aber in seiner Natur weniger Verändrung verursacht, sondern es vielmehr wirksamer macht.

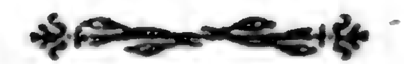
§. 12.

Das Salzsaure scheidet §. 5. beynahe alle färbende Substanz aus dem Decoct der Wiede, und das geschiedene läßt sich von der Pottasche mit einer sehr gesättigten gelben Farbe auflösen. Es erhellet also aus diesem Versuch, daß das Salzsaure sich mit den schleimichten und salinischerdichten Theilen der Wiede genau vereinige, und selbige von den harzichterdichten trenne. Da nun aber in den schleimichten und salinischerdichten Theilen der Wiede wenig färbendes Wesen befindlich ist, so folgt auch, daß das in dem Decoct zurückgebliebene färbende Wesen von dem Salzsauren überaus ausgedehnt, und folglich eine sehr blaßgelbe Farbe verursacht werden muß.

§. 13.

Durch die Vermischung des grünen und blauen Vitriols mit dem Decoct der Wiede §. 6. 7. schlägt sich im erstern Fall eine schwarzgraue und im letztern Fall eine bräunlichtgrüne Substanz nieder. Die

schwarzgraue Substanz besteht aus den färbenden harzichterdichten Theilen der Wiede, welche sich mit einigen aus dem grünen Vitriol geschiedenen Eisentheilen vereiniget hat, so wie die bräunlichtgrüne Substanz eine Vereinigung der harzichterdichten Theile der Wiede mit der aus dem blauen Vitriol geschiedenen Kupfererde ist. Durch die Vereinigung der färbenden harzichterdichten Theile der Wiede mit den metallischen Erden leidet das färbende Wesen der Wiede eine Veränderung, welches daher zu erkennen ist, weil die aufgelöste Pottasche von der schwarzgraunen Substanz nicht gelb, sondern rothbraun, und von der bräunlichtgrünen Substanz grasgrün gefärbt wird. Sind diese beyden Substänzen aus dem mit den vitriolischen Salzen vermischten Wiededecoct geschieden, so bleibt von der färbenden Substanz der Wiede in den drüberstehenden Feuchtigkeiten wenig zurück, doch wird dieselbe nicht völlig geschieden und niedergeschlagen, welches durch die Präcipitation erkannt wird. Es schlägt sich nehmlich durch die Vermischung der aufgelösten Pottasche mit der Feuchtigkeit, welche nach der Scheidung der schwarzgrauen Substanz übrig bleibt, ein Eisenkalch nieder, der zwar mit dem vermittelst der Pottasche aus aufgelöstem grünen Vitriol erhaltenen Eisenkalch viel Aehnlichkeit hat, aber weit dunkler ausfällt; und durch die Vermischung der aufgelösten Pottasche mit der Feuchtigkeit, welche nach der Scheidung der bräunlichtgrünen Substanz übrig bleibt, schlägt sich ein Kupferkalch nieder, welcher nicht wie der aus der Vermischung der aufgelösten Pottasche mit blauem Vitriol erhaltene Kupferkalch bläulichtgrün, sondern grasgrün ist. Man kann also aus diesen beyden Versuchen



suchen erkennen, daß durch die Vermischung der vitriolischen Salze mit dem Decoct der Wiede die färbenden Theile derselben aus dem Decoct größtentheils geschieden worden, und daß die nach der Scheidung übriggebliebenen Feuchtigkeiten wenig färbende Theile, und folglich auch wenig färbende Kraft behalten.

§. 14.

Aufgelöster Alaun und Zinnauflösung scheiden §. 8. 9. aus dem Decoct der Wiede größtentheils die färbenden Theile. Durch den Alaun wird eine gelblichte lehmfarbige Substanz niedergeschlagen; diese besteht aus Alaunerde und den harzichterdichten Theilen der Wiede, Vermittelst der Zinnauflösung aber schlägt sich eine schwefelgelbe Substanz nieder, welche aus Zinnkalch und ebenfalls auch aus den färbenden harzichterdichten Theilen der Wiede besteht. In beyden Fällen bleibt eine Feuchtigkeit übrig, welche eine blasse gelbe Farbe hat; doch ist dieselbe bey der mit Alaun gemachten Vermischung stärker, als bey derjenigen, welche mit Zinnauflösung gemacht worden. Diese beyden Feuchtigkeiten enthalten noch einige färbende Theile der Wiede, welche sowohl bey der mit Alaun als mit Zinnauflösung gemachten Vermischung mit aufgelösten Zinn- und Alauntheilen eine Vereinigung eingegangen und aufgelöst geblieben, doch scheinen dieselben zugleich einige Veränderung erlitten zu haben, welche darinne besteht, daß das färbende Wesen der beyden Feuchtigkeiten nach zurückgebliebenen färbenden Theilen durch die Zinn- und Alaunauflösung etwas ausgedehnt und erhöhet worden.

§. 15.

Wenn man alles dasjenige, was von §. 1. bis §. 14. angemerkt worden, in genaue Erwägung zieht, so wird man deutlich erkennen, daß durch das Kochsalz, und vornehmlich durch die Pottasche, die ganze färbende Substanz der Wiede aufgelöst, und die färbende Kraft derselben vermehrt wird. Hingegen wird man auch finden, daß durch den Salmiac, durch den grünen und blauen Vitriol, wie auch durch den Alaun und durch die Zinnauflösung, am meisten aber durch das Salzsaure, die färbende Eigenschaft der Wiede vermindert, und daß das färbende Wesen von dem Salzsauren und von dem Alaun und der Zinnauflösung erhöhet, von dem Salmiac aber, und vornehmlich von dem grünen und blauen Vitriol, seiner Natur nach verändert, hingegen von dem Kochsalz und der Pottasche wirksamer gemacht wird. Endlich können auch diese Versuche sattsam überzeugen, daß das gelbfärbende Wesen der Wiede in harzichten Theilen verborgen ist, welche mit einigen zusammenziehenden erdichten Theilen genau vereinigt sind, und daß diese harzichterdichten Theile, welche als die Behältnisse des eigentlichen färbenden Wesens der Wiede anzusehen, wenn sie genugsam aufgeschlossen und mit dem Wasser vereinigt worden, zur Vermehrung der färbenden Eigenschaft der Wiede etwas beytragen, so wie die Scheidung derselben die Verminderung der färbenden Kraft verursacht. Obgleich aber die färbende Kraft der Wiede durch die Beymischung einiger Körper vermindert wird, so können dieselben dem ohngeachtet zum Theil als Zusätze in der Färbekunst mit Nutzen

gebraucht

gebraucht werden, wie hiervon nachfolgende Versuche überzeugen können.

Zweyter Abschnitt.

Versuche

mit Wiede, inwieferne selbige der Wolle oder dem Tuch ihre Farbe mittheilt.

Bey dem Gebrauch der Wiede pflegen die Färber die Wolle oder das Tuch durch den sehr gewöhnlichen Ansud, nehmlich durch Alaun und Weinstein vorzubereiten, und das Tuch alsdenn mit einer aus bloßer Wiede bereiteten Farbebrühe zu behandeln. Bey den nachfolgenden Versuchen aber habe ich mich 1) der *Vorbereitung durch bloßes Wasser*; 2) *durch Eßig*; 3) *durch Alaun bedient*, und die Farbebrühen nicht allein aus bloßer Wiede, sondern nach dem von mir oft beobachteten Verfahren, vermittelst verschiedener Zusätze bereitet, und auf diese Weise mancherley nützliche Verändrungen wahrgenommen.

I.

Versuche

mit Tuch, welches durch bloßes Wasser vorbereitet worden.

Tuch in reinem Wasser eine halbe Stunde lang gekocht, und in dem nach und nach erkalteten Wasser

etliche Tage lang eingeweicht, erhält aus den mit Wiede bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

1) Mit Wiede ohne Zusatz eine blaßgelbe Farbe, welche ins schwefelgelbe fällt.

2) Mit gleichen Theilen Kochsalz und Wiede eine gesättigte gelbe Farbe, welche ein wenig ins grünlichte fällt.

3) Mit zween Theilen Kochsalz und einem Theil Wiede eine noch dunklere und gesättigtere gelbe Farbe, welche in das bräunlichtgrünlichte fällt.

4) Mit gleichen Theilen Salmiac und Wiede eine grünlichtgelbe Farbe.

5) Mit zween Theilen Salmiac und einem Theil Wiede eine dergleichen schwächere und blässere Farbe.

6) Mit gleichen Theilen Weinsteincremor und Wiede eine sehr blasse strohgelbe Farbe.

7) Mit zween Theilen Weinsteincremor und einem Theil Wiede eine dergleichen aber blässere Farbe.

8) Mit zwölf Theilen Weineßig und einem Theil Wiede eine gesättigte grünlichtgelbe Farbe.

9) Mit vier und zwanzig Theilen Weineßig und einem Theil Wiede eine schwache bräunlichtgelbe Farbe.

10) Mit gleichen Theilen Alaun und Wiede eine lichte gelbe Farbe, welche in das citrongelbe fällt.

11) Mit zween Theilen Alaun und einem Theil Wiede eine schwächere und blässere gelbe Farbe, welche ins schwefelgelbe fällt.

12) Mit gleichen Theilen Gyps und Wiede eine gesättigte gelbe Farbe, welche in das citrongelbe fällt.

13) Mit

13) Mit zween Theilen Gyps und einem Theil Wiede eine dergleichen dunklere Farbe.

14) Mit einem Theil grünen Vitriol und zween Theilen Wiede eine gelblichtbraune Farbe.

15) Mit gleichen Theilen grünen Vitriol und Wiede eine dunkle braune Farbe.

16) Mit einem Theil blauen Vitriol und zween Theilen Wiede eine blaßgrüne Farbe, so ins zeisiggrüne fällt.

17) Mit gleichen Theilen blauen Vitriol und Wiede eine dergleichen etwas gesättigtere Farbe.

18) Mit einem Theil Zinnauflösung und zween Theilen Wiede eine schwefelgelbe Farbe.

19) Mit gleichen Theilen Zinnauflösung und Wiede eine erdgelbe Farbe.

20) Mit einem Theil Zinnauflösung, einem Theil Weinsteincremor und zween Theilen Wiede eine blaßgelbe Farbe, welche in das strohgelbe fällt.

21) Mit gleichen Theilen Zinnauflösung, Weinsteincremor und Wiede eine dergleichen noch etwas blässere Farbe.

22) Mit einem Theil Silberauflösung und zween Theilen Wiede eine bräunlichte grünlichtgelbe Farbe.

23) Mit gleichen Theilen Silberauflösung und Wiede fast eine dergleichen Farbe, die aber ein wenig dunkler ist.

24) Mit einem Theil Silberauflösung, einem Theil Weinsteincremor und zween Theilen Wiede eine grünlichtgraue Farbe.

25) Mit

25) Mit gleichen Theilen Silberauflösung, Weinsteincremor und Wiede eine braune Farbe, welche in das grünlichte fällt.

26) Mit einem Theil Quecksilberauflösung und zween Theilen Wiede eine gelblichtbraune Farbe, so in das grünlichte fällt.

27) Mit gleichen Theilen Quecksilberauflösung und Wiede eine weit dunklere gelblichtbraune Farbe, so auch in das grünlichte fällt.

28) Mit einem Theil Quecksilberauflösung, einem Theil Weinsteincremor und zween Theilen Wiede eine grünlichtgelbe Farbe, welche ein wenig schmutzig ausfällt.

29) Mit gleichen Theilen Quecksilberauflösung, Weinsteincremor und Wiede eine erdgelbe Farbe.

30) Mit einem Theil blauen Vitriol, zween Theilen Weinsteincremor und zween Theilen Wiede eine grünlichtgelbe Farbe.

31) Mit einem Theil Alaun, einem Theil Kochsalz und vier Theilen Wiede eine schöne schwefelgelbe Farbe, welche ein wenig, kaum merklich, ins grünlichte fällt.

32) Mit einem Theil Alaun, einem Theil Kochsalz und zween Theilen Wiede eine dergleichen etwas blässere Farbe.

33) Mit einem Theil Alaun, zween Theilen Gyps und vier Theilen Wiede eine citrongelbe Farbe.

34) Mit einem Theil Alaun, einem Theil Gyps und zween Theilen Wiede eine gelbe Farbe, welche in das citrongelbe und ein wenig ins grünlichte fällt.

35) Mit einem Theil Alaun, einem Theil blauen Vitriol und vier Theilen Wiede eine gelbgrüne Farbe.

36) Mit einem Theil Alaun, einem Theil blauen Vitriol und zween Theilen Wiede eine dergleichen etwas dunklere Farbe.

37) Mit einem Theil Alaun, einem Theil grünen Vitriol und vier Theilen Wiede eine olivengrüne Farbe.

38) Mit einem Theil Alaun, einem Theil grünen Vitriol und zween Theilen Wiede eine dergleichen lichtere Farbe.

39) Mit einem Theil Alaun, einem Theil Weinsteincremor und vier Theilen Wiede eine strohgelbe Farbe.

40) Mit einem Theil Alaun, einem Theil Weinsteincremor und zween Theilen Wiede eine *dergleichen blässere Farbe.*

Anmerkung.

Die natürliche Farbe der Wiede ist auf Tuch, welches keine besondere Vorbereitung erhalten hat, eine blaßgelbe Farbe No. 1. welche zu dem schwefelgelben gerechnet werden kann. Nachdem aber die Natur und Beschaffenheit der Zusätze ist, welche mit der Wiede gekocht werden, nachdem werden die färbenden Theile der Wiede verändert, dergestalt, daß alsdenn die Farbe bisweilen mehr erhöhet und blässer wird, bisweilen gesättigter und dunkler, bisweilen aber auch ganz verändert ausfällt.

Vermittelst des Kochsalzes wird eine sehr gesättig*te gelbe* Farbe No. 2. 3. auf das in bloßem Wasser eingeweichte

geweichte Tuch gebracht, welche weit dunkler, als die natürliche gelbe Farbe No. 1. ist, und ein wenig ins grünlichte fällt. Die Farbe No. 3. zu welcher mehr Kochsalz, als zu No. 2. gekommen, ist dunkler, als No. 2., und fällt auch merklicher ins grüne. Das Kochsalz scheint die Behältnisse der färbenden Substanz aufzulösen und mit derselben zu vereinigen und wirksamer zu machen, so daß dieselbe in die Fasern tiefer eindringt, und also eine gesättigtere und dunklere Farbe hervorbringt. Diese beyden Farben verlieren an der Luft nichts, da hingegen die natürliche Farbe No. 1. etwas blässer wird, zum deutlichen Beweis, daß die färbenden Theile der Wiede vermittelst des Kochsalzes mit den Fasern der Wolle genauer und fester vereiniget worden.

Eine noch größre Verändrung verursacht der Salmiac, als welcher mit der Wiede grünlichtgelbe Farben No. 4. 5. hervorbringt. Dieses Salz löset nicht allein die Behältnisse der färbenden Substanz mehr auf, sondern macht auch in dieser selbst einige Verändrung. Es wird zwar, wie in dem ersten Abschnitt §. 4. gezeigt worden, ein Theil der färbenden Theile, welche sich mit dem Wasser vereinigt haben, durch den Salmiac geschieden, ein Theil aber bleibt aufgelöst, und dieser erhält durch den Salmiac eine beträchtliche Verdünnung, zugleich aber der Natur nach eine solche Verändrung, daß die eigentlich gelbfärbende Substanz in eine grünlichtgelbe verwandelt, und auch dem Tuch auf diese Weise dergleichen Farbe mitgetheilt wird. Nimmt man gleiche Theile von Salmiac und Wiede, so erhält man eine ziemlich gesättigte grünlichtgelbe Farbe

Farbe No. 3. gebraucht man aber mehr Salmiac, als Wiede, so erhält man eine schwächere und blässere Farbe No. 5. woraus zu erkennen, daß die färbenden Theile allzusehr verdünnt und aufgeschlossen worden, dergestalt, daß dadurch die färbende Kraft vermindert, und dem Tuch weniger Farbe mitgetheilt wird. Ausser dieser Verändrung, welche der Salmiac verursacht, trägt derselbe auch zur Befestigung der färbenden Theile in den Fasern der Wolle vieles bey, indem die beyden Farben No. 4. 5. an der Luft ganz und gar nichts verlieren, und auch sonst keine Verändrung leiden.

Der Weinsteincremor giebt mit Wiede blaßgelbe Farben No. 6. 7. welche weit blässer, als die natürliche Farbe No. 1. sind. Durch dieses saure Salz wird ein beträchtlicher Theil der färbenden Substanz aus der mit Wiede bereiteten Farbebrühe geschieden; derjenige Theil aber, welcher *aufgelöst* bleibt, wird *sehr ausgedehnt und verdünnt*, dergestalt, daß die Farbe wegen der geschiedenen färbenden Theile nicht allein schwach, sondern auch wegen der ausgedehnten Theile blaß ausfällt. Will man sich also bey dem Gebrauch der Wiede des Weinsteincremors bedienen, so wird ein Theil von diesem Salze gegen drey, höchstens zween Theile Wiede zureichend seyn. Man kann auch vier, fünf und mehrere Theile von der Wiede gegen einen Theil Weinsteincremor nehmen, welches allezeit mehr Nutzen haben wird, als wenn man mehr Weinstein gegen weniger Wiede gebraucht.

Der Weineßig verändert die gelbfärbenden Theile der Wiede, und macht, daß das Tuch aus der Wiede dunkle gelbe Farben erhält, welche entweder in das grünlichte, wie No. 8. oder in das bräunlichte, wie

No. 9. fallen. Zu viel Eßig macht, daß die Farbebrühe eine schwache färbende Kraft erhält, wie die Farbe No. 9. beweist, als welche schwächer, wie die Farbe No. 8. ist. Ueberdieß ist aus diesen Versuchen zu erkennen, daß das Saure des Eßigs mit einer Substanz verbunden seyn müsse, welche macht, daß die sonst lichte gelbe Farbe, so man durch die Wiede ohne Zusatz No. 1. erhält, verdunkelt wird. Da aus andern Versuchen genugsam bekannt ist, daß in dem Weineßig ölichte Theile befindlich, und dieselben häufiger und freyer, als in dem Weinsteincremor sind, so ist wohl kein Zweifel, daß von denselben diese Verändrung herrührt. Was aber die ganze Mischung des Eßigs, oder vielmehr die Wirkung der mit ölichten Theilen vereinigten sauren Theile des Eßigs betrifft, so ist nicht zu läugnen, daß durch den Eßig ein Theil der färbenden Theile aus der Farbebrühe geschieden, und der noch übrige mehr aufgeschlossen und ausgedehnt wird. Daher also durch allzuvielen Eßig eine sehr schwache Farbe erzeugt werden muß, wie aus der Farbe No. 9. zu ersehen, als zu welcher mehr Eßig, als zu No. 8. gekommen, und welche deswegen auch blässer, als diese ist. Diese beyden Farben leiden an der Luft keine Verändrung, da hingegen die mit Weinsteincremor erhaltenen Farben No. 6. 7. sich ein wenig verändern und grünlicht werden.

Durch den Alaun wird die natürliche Farbe der Wiede No. 1. verschönert, wie die Versuche No. 10. 11. beweisen. Gleiche Theile Alaun und Wiede geben eine schöne helle gelbe Farbe No. 10. zween Theile Alaun hingegen und ein Theil Wiede verursachen zwar

auch

auch eine helle und lieblichere Farbe, als die natürliche Farbe No. 1. ist, die aber schwächer und blässer als die Farbe No. 10. ausfällt. Der im ersten Abschnitt §. 8. angeführte Versuch zeigt, daß vermittelst des Alauns die meisten färbenden Theile der Wiede aus dem Decoct derselben geschieden werden, und daß das Decoct alsdenn eine zwar blasse aber schöne citrongelbe Farbe erhält. Da nun die Farbe No. 11. zu welcher zween Theile Alaun und ein Theil Wiede gekommen, blässer und schwächer, als die Farbe No. 10. ist, so erhellet deutlich, daß nur diejenigen färbenden Theile, welche in der Brühe aufgelöst geblieben, mit den Fasern des Tuchs vereinigt, die geschiedenen Theile aber mit den Fasern nicht verbunden werden. Ueberdieß ist auch aus eben diesen Versuchen klar, daß die übriggebliebenen Theile durch den Alaun eine Erhöhung erhalten. Man kann also diese salinische Substanz bey den *Farbebrühen der Wiede mit Nutzen* gebrauchen, zumal wenn man erwägt, daß die beyden angeführten Farben No. 10. 11. an der Luft keine Veränderung leiden, nur wird man dieses zu beobachten haben, daß man von dem Alaun nicht mehr als von der Wiede nehme, oder höchstens zween Theile Alaun gegen einen Theil Wiede gebrauche, weil sonst die Farben allzublaß ausfallen.

Der Gyps beweist sich bey dem Gebrauch der Wiede auch nicht als ein unthätiger Körper, wie die beyden gesättigten gelben Farben No. 12. 13. darthun. Diese beyden Farben sind gesättigter, als die mit Alaun erhaltenen Farben, und fallen auch dunkler, als diese, aus. Es sind auch diese Farben gesättigter, als die

 natür-

natürliche Farbe No. 1. Daher man also schließen kann, daß die färbenden Theile der Wiede vermittelst des Gypses häufiger mit den Fasern des Tuchs vereinigt werden. Und da die mit gleichen Theilen Gyps und Wiede erhaltene Farbe No. 12. etwas höher und lieblicher, als die natürliche Farbe ausfällt, so ist auch wahrscheinlich, daß die färbende Substanz der Wiede einiger Maßen von dem Gyps aufgeschlossen und erhöhet worden. Die Farbe No. 13. zu welcher zween Theile Gyps und ein Theil Wiede gekommen, ist etwas dunkler, als die Farbe No. 12. und fällt auch, wenn man dieselbe genau und schief gegen das Tuch hält, ein wenig in das grünlichte; woraus demnach offenbar zu erkennen, daß der Gyps in die färbenden Theile der Wiede wirken, und eine Verändrung verursachen müsse. Dieses wird auch noch dadurch bestätigt, wenn man bedenket, daß die beyden durch Gyps erhaltenen Farben an der Luft keine Verändrung leiden, und also die färbenden Theile durch den Gyps mit den Fasern des Tuchs genauer vereinigt worden, als geschieht, wenn die Wiede allein ohne Zusatz gebraucht wird.

Von dem grünen Vitriol werden die gelbfärbenden Theile der Wiede verändert, indem man von einem Theil grünen Vitriol und zween Theilen Wiede eine gelblichtbraune Farbe No. 14. und von gleichen Theilen grünen Vitriol und Wiede eine dunkelbraune Farbe No. 15. erhält. Beyde Farben verändern sich an der Luft nicht, und sind sehr beständig. Durch die Beymischung des grünen Vitriols wird, wie im ersten Abschnitt §. 6. angemerkt worden, ein Theil von der gelbfärbenden Substanz der Wiede mit einem beträchtlichen Theil der in dem grünen Vitriol befindlichen Eisentheile

sentheile vereinigt, und eine schwarzgraue Substanz erzeugt, welche aber mit der Farbebrühe nicht vereinigt bleibt, sondern sich aus selbiger scheidet und niederschlägt. Diese Substanz geht mit den Fasern des Tuchs keine Vereinigung ein, und theilt also denselben keine Farbe mit. Es bleibt aber auch, wie eben daselbst angemerkt worden, ein Theil der gelbfärbenden Substanz der Wiede aufgelöst, welcher sich mit den gleichfalls aufgelöstgebliebenen vitriolischen Theilen vereinigt, und der Farbebrühe eine bräunlichte Farbe mittheilt. Die in dieser bräunlichten Farbebrühe befindliche Substanz ist nun diejenige, welche sich mit den Fasern des Tuchs vereinigt, und denselben eine gelblichtbraune oder dunkelbraune Farbe giebt. Nimmt man weniger Vitriol als Wiede, wie bey No. 14. geschehen, so behalten die gelbfärbenden Theile der Wiede die Oberhand, und es fällt daher die Farbe noch ins gelbe; nimmt man aber mehr Vitriol, wie bey No. 15. geschehen, so werden schon mehrere gelbfärbende Theile geschieden, und alsdenn muß die Farbe mehr verändert und brauner ausfallen. Man darf aber nicht glauben, daß die Farbe immer dunkler ausfallen müsse, je mehr von dem grünen Vitriol zugesetzt würde. Dieses geschieht nicht: denn gebraucht man mehr Vitriol als Wiede, so wird zwar eine Farbe erzeugt, welche immer weniger ins gelbe fällt, aber auch nicht dunkler, als die Farbe No. 15. sondern mehr lichtebraun ist, wiewohl sie weniger, als die Farbe No. 14. ins gelbe fällt. Sollte überdieß von dieser aus Wiede und grünem Vitriol bereiteten Farbebrühe ein Gebrauch gemacht werden, so würde es auch nicht dienlich seyn, wenn man mehr von dem grünen Vitriol als von der Wiede nehmen

 wollte,

wollte, weil alsdenn die Farbebrühe eine beizende Eigenschaft erhält, so den Fasern des Tuchs nachtheilig seyn würde. Höchstens können gleiche Theile grüner Vitriol und Wiede statt finden; außerdem aber kann man in der Proportion dieser beyden Körper verschiedene Verändrungen vornehmen, und z. E. fünf Theile grünen Vitriol gegen acht Theile Wiede, oder sieben Theile grünen Vitriol gegen acht oder neun Theile Wiede gebrauchen, oder die Proportion noch auf andre Weise verändern, wenn man nur allezeit dieses beobachtet, daß die Menge des Vitriols die Menge der Wiede nicht übersteiget. Man wird auf diese Weise verschiedene Schattirungen von ganz brauchbaren Farben erhalten.

Der blaue Vitriol giebt mit Wiede auf Tuch zeisiggrüne oder gelblichtgrüne Farben No. 16. 17. welche ebenfalls sehr beständig sind, und an der Luft nichts verlieren. Man hat bey diesem Zusatz eben das zu beobachten, was von dem grünen Vitriol angemerkt worden, daß man nehmlich zu der Farbebrühe von dem blauen Vitriol nicht mehr nimmt, als dem Gewichte nach die Wiede beträgt, und dieses um desto mehr, weil der blaue Vitriol in Betrachtung der wollichten Fasern eine weit mehr beizende Eigenschaft, als der grüne Vitriol hat. Haben gleich die No. 16. 17. angezeigten gelblichtgrünen Farben kein besonderes Ansehn, so ist doch, wenn dergleichen gesucht werden, wegen der Dauerhaftigkeit ein guter Gebrauch von selbigen zu machen; oder man kann sich dergleichen Farbebrühe bedienen, wenn man Vermischungen von Wiede und andern färbenden Körpern macht; doch wird dieselbe vorzüglich bey den Vermischungen mit Indig, oder auch

mit

mit rothem Sandelholz, Ellernrinde und Galläpfeln gebraucht werden können.

Durch die Beymischung der Zinnauflösung werden blaßgelbe Farben erhalten No. 18. 19. und zwar giebt ein Theil Zinnauflösung mit zween Theilen Wiede eine schwefelgelbe Farbe No. 18. da hingegen gleiche Theile Zinnauflösung und Wiede eine erdgelbe Farbe No. 19. geben. Erstere verändert sich an der Luft nicht, letztere aber verändert sich ein wenig ins grünlichte. Noch etwas blässer, aber auch lieblicher, werden die Farben, wenn man nebst der Zinnauflösung zugleich Weinsteincremor gebraucht, da man denn strohgelbe Farben No. 20. 21. erhält, wovon die letztere, nehmlich No. 21. als zu welcher mehr Zinnauflösung und Weinsteincremor, als zu No. 20. gekommen, etwas blässer ausfällt. Diese Versuche zeigen, daß die färbenden Theile der Wiede durch die Zinnauflösung *erhöhet werden:* da überdieß durch die Zinnauflösung *wie im ersten Abschnitt* §. 9. dargethan worden, ein beträchtlicher Theil der färbenden Substanz aus dem Decoct der Wiede geschieden wird, so ist auch klar, warum diese hier angezeigten Farben, und vornehmlich die Farben No. 19. 21., nicht gesättigt genug, sondern schwächer, als die Farben No. 18. 20. ausfallen. Will man sich also der Zinnauflösung, als eines Zusatzes, mit oder ohne Weinsteincremor bedienen, so thut man wohl, wenn man höchstens einen Theil Zinnauflösung gegen zween Theile Wiede gebraucht, weil *man auf* diese Weise nicht allein hinlänglich gesättigte, *sondern auch* beständige blaßgelbe Farben erhält, wovon *sowohl für sich*, als bey Vermischungen mit andern *färbenden Körpern*, z. E. mit Brasilienholz, Grapp

und Cochenille, vorzüglich mit dieser letztern, ein guter Gebrauch gemacht werden kann. Doch können die mit Zinnauflösung und Weinsteincremor bereiteten Farbebrühen No. 20. 21. in dem Fall, wenn Vermischungen gemacht werden sollen, noch mehrern Vortheil, als die mit Zinnauflösung ohne Weinsteincremor bereiteten Farbebrühen, verschaffen, weil die Erfahrung lehrt, daß die rothen Farben, vorzüglich diejenigen, welche vermittelst der Cochenille erhalten werden, durch den Gebrauch der Zinnauflösung mit Weinsteincremor verbunden, weit höher, lieblicher und brennender ausfallen, als wenn die Zinnauflösung ohne Weinsteincremor gebraucht wird.

Ganz anders verhält sich die Silberauflösung bey den mit Wiede bereiteten Farbebrühen. Man erhält durch diesen Zusatz bräunlichte grünlichtgelbe Farben No. 22. 23. ohngefehr von der Art, wie die Farbe der jungen Baumrinden von Weiden oder andern Bäumen ist. Man sieht hieraus abermals, daß die aufgelösten Metalle allerdings in den färbenden Substanzen Verändrungen verursachen, und sich mit selbigen vereinigen. Nimmt man außer der Silberauflösung noch Weinsteincremor dazu, so werden noch andre Verändrungen verursacht, wie die grünlichtgraue Farbe No. 24. und die grünlichtbraune Farbe No. 25. beweisen. Alle diese Farben sind zwar sehr beständige Farben, da aber dieselben kein besondres Ansehn haben, und dergleichen Farben auf andre und wohlfeilere Art erhalten werden können, so will ich den Gebrauch dieser Farbebrühen nicht empfehlen.

Mit diesen hier angezeigten Farben haben die durch Quecksilberauflösung erhaltenen Farben No. 26. 27.

einige Aehnlichkeit; doch sind sie von selbigen etwas verschieden, indem sie in das gelblichtbraune fallen, und auch gesättigter, als die mit Silberauflösung erhaltenen Farben sind. Noch deutlicher wird der Unterschied, wenn man die mit Quecksilberauflösung und Weinsteincremor erhaltenen Farben No. 28. 29. gegen die mit Silberauflösung und Weinsteincremor erhaltenen Farben No. 24. 25. hält. Diese letztern sind grünlichtgraue oder grünlichtbraune Farben, da hingegen jene No. 28. 29. grünlichtgelbe oder erdgelbe Farben sind. Hat man gleich von diesen durch Quecksilberauflösung erhaltenen Farben, wiewohl sie sehr dauerhaft und beständig sind, in der Färbekunst keinen besondern Vortheil zu erwarten, indem dieselben kein besonderes Ansehn haben, so können doch die von No. 22. bis No. 29. angezeigten Versuche zur mehrern Kenntniß der Metalle etwas beytragen, und zeigen, daß die Mischung des Quecksilbers mit der Mischung des Silbers einige Aehnlichkeit habe, und daß hingegen die Mischung des Zinns und des Kupfers von denselben verschieden und ganz anders beschaffen seyn müsse.

Die von No. 30. bis No. 40. angezeigten Farben sind von Wiede und gemischten Zusätzen erhalten, und in der Absicht angezeigt worden, um darzuthun, daß die Vermischungen von Salzen, insonderheit des Alauns mit andern salinischen Substanzen, in den färbenden Theilen der Wiede wiederum andere Verändrungen verursache, als jedes Salz für sich allein zu thun vermögend ist. Z. E. durch blauen Vitriol und Weinsteincremor erhält man eine grünlichtgelbe Farbe No. 30., da man hingegen durch bloßen Weinsteincremor strohgelbe Farben No. 6. 7. und durch bloßen

Kupfervitriol zeisiggrüne Farben No. 16. 17. erhält. Es macht also der Weinsteincremor, daß die Farbe weniger grün ausfällt, so wie der blaue Vitriol die vorzüglichste Ursache zu seyn scheint, daß diese Farbe an der Luft unveränderlich ist.

Durch Alaun und Kochsalz No. 31. 32. wie auch durch Alaun und Gyps No. 33. 34. werden gelbe Farben erhalten, welche fast lieblicher, als diejenigen sind, so man durch bloßen Alaun, oder Gyps oder Kochsalz erhält. Es leiden aber diese Farben an der Luft einige Verändrung, indem sie etwas wenig dunkler werden, da hingegen die Farben No. 2. 3. 10. 11. 12. 13. sich gar nicht verändern. Doch kann man sich dieser Farben, da sie sich sehr ähnlich bleiben, und nur nach langer Zeit an der Luft eine geringe Verändrung leiden, so wohl für sich als gelbe Farben, als auch zu Vermischungen mit einigen rothfärbenden Körpern mit Nutzen bedienen.

Die durch Alaun und blauen Vitriol erhaltenen gelblichtgrünen Farben No. 35. 36. und die durch Alaun und grünen Vitriol erzeugten olivengrünen Farben No. 37. 38., sind von den durch blauen oder grünen Vitriol erhaltenen Farben No. 14. 15. 16. 17. auch verschieden. Der Unterschied beruht darinne, daß sie theils ein andres Ansehn haben, theils aber auch an der Luft eine Verändrung leiden, indem sie dunkler werden, da hingegen die mit grünem und blauem Vitriol erhaltenen Farben No. 14. 15. 16. 17. sich an der Luft gar nicht verändern.

Die mit Alaun und Weinsteincremor erhaltenen Farben No. 39. 40. haben zwar mit den durch Weinsteincremor erzeugten blaßgelben Farben No. 6. 7. viel

Aehn.

Aehnlichkeit, sind aber weit lieblicher, und leiden auch an der Luft fast gar keine Verändrung, da hingegen jene sich etwas verändern und grünlicht werden. Man kann also dergleichen aus Wiede, Alaun und Weinsteincremor bereitete Farbebrühen theils für sich, theils zu Vermischungen mit roth- oder blaufärbenden Körpern gebrauchen, und dadurch ziemlich dauerhafte Farben von besondern Schattirungen erhalten.

II.

Versuche

mit Tuch, welches durch Essig vorbereitet worden.

Tuch eine halbe Stunde lang im Wasser gekocht, *und in dem nach und nach erkalteten* Wasser etliche Tage lang liegen lassen, alsdenn stark ausgedrückt, und in Weineßig acht und vierzig Stunden lang eingeweicht, erhält aus den mit Wiede bereiteten Farbebrühen durch das Kochen folgende Farben:

41) Mit Wiede ohne Zusatz eine gesättigte gelbe Farbe, welche in das citrongelbe fällt, aber etwas dunkler ist.

42) Mit gleichen Theilen Kochsalz und Wiede eine sehr gesättigte gelbe Farbe, welche in das pomeranzenfarbige fällt.

43) Mit Alaun in eben der Proportion eine blaßgelbe Farbe, welche ins schwefelgelbe fällt.

44) Mit Gyps in eben der Proportion eine gesättigte gelbe Farbe, welche in das erdgelbe fällt.

45) Mit

45) Mit einem Theil Alaun, einem Theil Weinsteincremor und zween Theilen Wiede eine strohgelbe Farbe, so aber noch etwas dunkler als die eigentliche strohgelbe ist.

46) Mit einem Theil Alaun, zween Theilen Gyps und vier Theilen Wiede eine gelbe Farbe, so in das citrongelbe fällt.

Anmerkung.

Die mit Eßig unternommene Vorbereitung des Tuchs macht, daß die mit Wiede bereiteten Farben etwas anders, als auf dem in bloßem Wasser eingeweichten Tuch ausfallen. Die ohne Zusatz erhaltene Farbe No. 41. ist nicht allein gesättigter, als die natürliche Farbe No. 1. sondern auch mehr citrongelb, als schwefelgelb. Diese Farbe verändert sich merklich an der Luft und wird braungelb.

Die mit Kochsalz erhaltene Farbe No. 42. ist auch von der durch eben diesen Zusatz erzeugten Farbe No. 2. verschieden, indem sie lieblicher ist, und in das pomeranzenfarbige fällt, da hingegen jene grünlicht ausfällt. An der Luft wird diese Farbe etwas dunkler, bleibt sich aber doch sehr ähnlich.

Die mit Alaun erhaltene gelbe Farbe No. 43. ist blässer, als die Farbe No. 10., welche das in bloßem Wasser eingeweichte Tuch erhalten hat, und ist auch an der Luft nicht so beständig. Denn sie verändert sich nach und nach, und wird grünlicht.

Vermittelst des Gypses erhält das durch Eßig vorbereitete Tuch eine sehr dauerhafte gelbe Farbe No. 44. welche an der Luft nichts verliert. Diese Farbe unterscheidet

scheidet sich von der Farbe No. 12. dadurch, daß sie noch gesättigter ist, und in das erdgelbe fällt.

Die mit Alaun und Weinsteincremor erhaltene Farbe No. 45. fällt, wie die auf eben diese Weise erhaltene Farbe No. 40. in das strohgelbe, ist aber dunkler, und wird an der Luft nach und nach etwas grünlicht; jene aber, nehmlich die Farbe No. 40., bleibt fast unverändert.

Die mit Alaun und Gyps bereitete Farbe No. 46. hat zwar mit der Farbe No. 33. welche das in bloßem Wasser eingeweichte Tuch erhalten hat, viel Aehnlichkeit, ist aber etwas blässer, und an der Luft beständiger, indem sie sich sehr wenig verändert.

III.

Versuche

mit Tuch, welches durch Alaun vorbereitet worden.

Wenn man Tuch, welches im Wasser gekocht und etliche Tage eingeweicht worden, mit Alaun eine halbe Stunde lang kocht, und in dem nach und nach erkalteten Bade acht und vierzig Stunden liegen läßt, so erhält dasselbe aus den mit Wiede bereiteten Farbebrühen durch das Kochen folgende Farben:

47) Mit Wiede ohne Zusatz eine schöne gesättigte citrongelbe Farbe.

48) Mit gleichen Theilen Kochsalz und Wiede eine sehr gesättigte gelbe Farbe, welche in das pomeranzenfarbige fällt.

49) Mit

49) Mit Alaun in eben der Proportion eine schwefelgelbe Farbe.

50) Mit Gyps in eben der Proportion eine gesättigte gelbe Farbe, welche in das pomeranzenfarbige fällt, aber lichter, als No. 48. ist.

51) Mit einem Theil Alaun, einem Theil Weinsteincremor und zween Theilen Wiede eine gelbe Farbe, welche in das strohgelbe fällt, aber noch etwas dunkler ist.

52) Mit einem Theil Alaun, zween Theilen Gyps und vier Theilen Wiede eine schöne schwefelgelbe Farbe, welche höher und lieblicher als No. 49. ist.

Anmerkung.

Die Vorbereitung des Tuchs durch Alaun scheint noch nützlicher, als die mit Eßig unternommene Vorbereitung zu seyn, indem die Farben lieblicher ausfallen. Diese Vorbereitung macht auch, daß die aus der Wiede erhaltenen Farben von denen, welche das in bloßem Wasser eingeweichte Tuch erhalten hat, sehr verschieden sind. Z. E. die ohne Zusatz bereitete Farbe No. 47. ist eine schöne gesättigte citrongelbe Farbe, da hingegen die natürliche Farbe No. 1. eine blaßgelbe Farbe ist, welche in das schwefelgelbe fällt. Auf gleiche Weise verhalten sich nun auch die folgenden durch Zusätze bereiteten Farben. Es haben zwar die mit Alaun No. 49. mit Alaun und Weinsteincremor No. 51. wie auch mit Alaun und Gyps No. 52. erhaltenen Farben mit den Farben No. 10. 33. 39. welche das im Wasser eingeweichte Tuch durch eben diese Zusätze erhalten hat, eine Aehnlichkeit, fallen aber doch etwas lieblicher und gesättigter aus. Was die Verändrung dieser Farben

an der Luft betrifft, so werden wohl dieselben etwas dunkler, bleiben sich aber sehr ähnlich, daher also von selbigen ein guter Gebrauch gemacht werden kann.

Unter allen diesen von No. 1. bis No. 52. angezeigten Farben sind die mit Alaun No. 10. 11. mit Gyps No. 12. mit grünem und blauem Vitriol No. 14. 15. 16. 17. mit Zinnauflösung No. 18. wie auch mit Zinnauflösung und Weinsteincremor No. 20. erhaltenen Farben, welche das im bloßen Wasser eingeweichte Tuch angenommen, und die mit Alaun und Gyps No. 46. erzeugte Farbe, so auf das durch Eßig vorbereitete Tuch gekommen, die dauerhaftesten Farben, deren Bereitung im Großen mit Nutzen zu unternehmen, zumal wenn man erwägt, daß die Bereitung derselben nicht viel Umstände und Kosten verursacht. Da die mit Alaun No. 10. wie auch die mit Alaun und Gyps No. 46. erhaltenen Farben ganz feine citrongelbe Farben sind, welche unter allen die meiste Beständigkeit haben, so sind dieselben vorzüglich zu nutzen. Ein noch schöneres Ansehn haben die mit Alaun und Kochsalz No. 31. 32. mit Alaun und Gyps No. 33. wie auch die ohne Zusatz No. 47. mit Kochsalz No. 48. mit Alaun No. 49. und mit Gyps No. 50. erhaltenen Farben, wovon die Farben No. 31. 32. 49. zu den schwefelgelben, die Farben No. 33. 47. zu den citrongelben und die Farben No. 48. 50. zu den pomeranzenartigen Farben gerechnet werden können. Sind gleich dieselben nicht so unveränderlich, wie No. 10. 46. indem sie an der Luft etwas dunkler werden, so sind sie doch bey weitem nicht unter die unbeständigen zu rechnen, und können also, da sie sich sehr ähnlich bleiben, mit vielem Vortheil

im

im Großen gebraucht werden. Andere, welche zwar nicht so schön sind, aber doch ein gutes Ansehn haben, und sich vorzüglich wegen ihrer Festigkeit empfehlen, und daher auch mit Nutzen gebraucht werden können, sind die mit Alaun No. 11. mit Gyps No. 12. mit Zinnauflösung No. 18. wie auch mit Zinnauflösung und Weinsteincremor No. 20. erhaltenen Farben, wovon die Farben No. 11. 18. zu den schwefelgelben, die Farbe No. 12. zu den citrongelben, und die Farbe No. 20. zu den strohgelben Farben gehören.

Diese angeführten Beyspiele werden demnach hinlänglich beweisen, daß die Wiede eine gute brauchbare Pflanze ist, welche zum Gelbfärben des Tuchs mit Nutzen zu gebrauchen ist. Ueberdieß lassen sich auch die meisten dieser jetzt angemerkten Farbebrühen, welche zum Gelbfärben des Tuchs empfohlen worden, mit andern färbenden Körpern vermischen, und hierdurch gute Farben von besondern Schattirungen erhalten, wovon ich in der letzten Abhandlung verschiedene Beyspiele anzeigen, und hierdurch zu mehrern dergleichen Versuchen Gelegenheit geben werde.

Dritter Abschnitt.

Versuche

mit Wiede, inwieferne selbige der Baumwolle oder baumwollenen Garn und Zeugen ihre Farbe mittheilen kann.

Bey nachfolgenden Versuchen, zu welchen ich Cattun, als einen baumwollenen Zeug genommen, habe

habe ich mich nur 1) der Vorbereitung desselben durch bloßes Wasser; 2) der Vorbereitung durch Kalchwasser; 3) der Vorbereitung durch Alaun, nachdem erstlich der Cattun mit Kalchwasser behandelt worden, bedient. Die Wirksamkeit der Wiede, welche dieselbe in den baumwollenen Fasern äußert, wird hierdurch hinlänglich erkannt werden können.

VI.

Versuche

mit Cattun, welcher durch bloßes Wasser vorbereitet worden.

Cattun mit reinem Wasser eine Stunde lang gekocht, und in dem nach und nach erkalteten Wasser acht und vierzig Stunden eingeweicht, erhält aus den mit Wiede zubereiteten Farbebrühen durchs Kochen folgende Farben:

53) Mit Wiede ohne Zusatz eine schöne gelbe Farbe, so etwas höher, als Schwefelgelb, ist.

54) Mit gleichen Theilen Kochsalz und Wiede eine schöne gesättigte hohe citrongelbe Farbe.

55) Mit Salmiac in eben der Proportion eine schwache gelbe Farbe, welche ins schwefelgelbe fällt.

56) Mit Weinsteincremor in eben der Proportion eine strohgelbe Farbe.

57) Mit zwölf Theilen Weineßig und einem Theil Wiede eine gelbe Farbe, so in das erdgelbe fällt.

58) Mit gleichen Theilen Alaun und Wiede eine schöne citrongelbe Farbe.

59) Mit einem Theil Alaun, einem Theil Kochsalz und vier Theilen Wiede eine dergleichen Farbe, die aber brennender und lieblicher ist.

60) Mit einem Theil Alaun, zween Theilen Gyps und vier Theilen Wiede fast eine dergleichen Farbe, die aber noch lebhafter ist.

61) Mit gleichen Theilen Gyps und Wiede eine schwefelgelbe Farbe.

62) Mit grünem Vitriol in eben der Proportion eine bräunlichte Farbe, welche in das graue fällt.

63) Mit blauem Vitriol in eben der Proportion eine gelbe Farbe, so in das strohgelbe fällt.

64) Mit einem Theil Pottasche und zween Theilen Wiede eine gelbe Farbe, so in das lichte erdgelb fällt.

65) Mit gleichen Theilen Pottasche und Wiede eine sehr gesättigte gelbe Farbe, welche in das citrongelbe fällt.

66) Mit zween Theilen Pottasche und einem Theil Wiede eine etwas matte gelbe Farbe, welche ebenfalls in das citrongelbe fällt.

67) Mit drey Theilen Pottasche und einem Theil Wiede eine dergleichen etwas gesättigtere und dunklere Farbe.

Anmerkung.

Die natürliche Farbe der Wiede No. 53. auf dem durch bloßes Wasser vorbereiteten Cattun, ist ebenfalls, wie auf dem Tuch, eine schwefelgelbe Farbe, die aber schöner und weit höher ausfällt. Die mit Kochsalz No. 54. mit Alaun No. 58. mit Alaun und Kochsalz No. 59. mit Alaun und Gyps No. 60. erhaltenen Farben

ben sind weit höher und lieblicher, als die Farben No. 2. 10. 31. 33. welche das Tuch aus den mit Wiede und eben diesen Zusätzen bereiteten Farbebrühen erhalten hat.

Die mit Salmiac No. 55. mit Weineßig No. 57. mit Gyps No. 61. und mit blauem Vitriol No. 63. erhaltenen Farben sind von den durch eben diese Zusätze auf das Tuch gebrachten, Farben No. 4. 8. 12. 17. sehr unterschieden, indem die mit Salmiac, Eßig und blauem Vitriol erzeugten Farben auf dem Cattun gelb und auf dem Tuch grünlicht oder grün ausfallen, und die mit Gyps erhaltene Farbe bey dem Cattun schwefelgelb, bey dem Tuch aber citrongelb ist. Die einzige Farbe No. 56. welche vermittelst des Weinsteincremors erhalten worden, hat mit der Farbe No. 6. welche das Tuch erhalten hat, eine Aehnlichkeit, indem beyde blasse strohgelbe Farben sind, doch ist die Farbe des Cattuns lieblicher, als bey dem Tuch. Die mit grünem Vitriol erhaltene Farbe No. 62. hat zwar mit der Farbe No. 14. eine Aehnlichkeit, ist aber weit schwächer und heller, überdieß ist diese von einem Theil grünen Vitriol und zween Theilen Wiede erhalten worden, da hingegen zu jener gleiche Theile Wiede und grüner Vitriol gekommen.

Was die mit Pottasche erhaltenen Farben No. 64. 65. 66. 67. betrifft, so wird man, da sie alle als ziemlich gesättigte gelbe Farben ausfallen, hieraus wahrnehmen können, daß dir färbenden Theile der Wiede durch die alkalischen Salze, dergleichen die Pottasche ist, sehr aufgeschlossen und wirksam gemacht werden müssen, welches auch durch den, im ersten Abschnitt §. 2. angeführten, Versuch bestätiget wird, indem durch selbigen

bigen dargethan worden, daß durch die Vermischung der Pottasche mit dem Decoct der Wiede nichts geschieden, im Gegentheil die Farbe dunkler und bräunlicht wird, zum deutlichen Beweis, daß die ganze färbende Substanz der Wiede, das ist, das eigentlich färbende Wesen derselben nebst seinen Behältnissen, welche in harzichterdichten und einigen zusammenziehenden erdichten Theilen bestehen, sehr aufgeschlossen, und die aufgeschlossenen Behältnisse mit dem färbenden Wesen genau vereiniget, und dieses demnach wirksamer geworden. Da gleiche Theile Pottasche und Wiede eine sehr gesättigte gelbe Farbe No. 65. verursachen, und zween wie auch drey Theile Pottasche gegen einen Theil Wiede blässere aber noch ziemlich gesättigte gelbe Farben No. 66. 67. erzeugen; hingegen ein Theil Pottasche gegen zween Theile Wiede eine blässere und schwächere oder weniger gesättigte Farbe No. 64. hervorbringen, so ist kein Zweifel, daß gleiche Theile Pottasche und Wiede die rechte Proportion ausmachen, und die färbenden Theile der Wiede weder zu sehr noch zu wenig aufgeschlossen werden, und daß hingegen eine mehrere Menge von Pottasche die färbenden Theile allzusehr aufschließt, so wie durch weniger Pottasche dieselben nicht hinlänglich aufgeschlossen, und also nicht wirksam genug gemacht werden.

Die Festigkeit aller dieser von No. 53. bis No. 67. angezeigten Farben ist dergestalt beschaffen, daß man dieselben, inwieferne sie dem Kochen mit Seife widerstehen, für feste Farben halten kann, wiewohl es einige mehr einige weniger sind, und noch andre besondere Verändrungen leiden, aber doch die gelbfärbenden Theile nicht verlieren. So verändert sich z. E. die mit

Gyps

Gyps erhaltene schwefelgelbe Farbe No. 61. durch das Kochen mit Seife sehr wenig, und bleibt fast wie sie vorher gewesen. Die ohne Zusatz erhaltene schwefelgelbe Farbe No. 53. die mit Kochsalz erzeugte citrongelbe Farbe No. 54. desgleichen die mit Alaun bereitete citrongelbe Farbe No. 58. werden etwas wenig blässer, verlieren aber nicht viel. Etwas blässer werden die mit Pottasche erhaltenen gelben Farben No. 64. 65. 67. Am meisten aber verlieren die mit Alaun und Kochsalz No. 59. wie auch die mit Alaun und Gyps No. 60. erhaltenen citrongelben Farben, als welche merklich blässer, als die andern werden, wiewohl sie noch immer ein sehr gelb gefärbtes Ansehn behalten. Die wenigste Verändrung leidet die, mit zween Theilen Pottasche und einem Theil Wiede erhaltene, Farbe No. 66. indem dieselbe fast nichts verliert, und noch darzu lieblicher wird. Andre scheinen gar nichts zu verlieren, und werden im Gegentheil höher und lieblicher; dergleichen sind die mit Salmiac No. 55. mit Weinsteincremor No. 56. mit Eßig No. 57. und mit blauem Vitriol No. 63. erhaltenen Farben. Diese scheinen nur durch das Kochen mit Seife einige von den mit den Farbetheilchen vereinigten Salztheilen, aber nichts von den Farbetheilchen selbst, zu verlieren; daher sie höher und lieblicher, und gleichsam stärker gefärbt ausfallen müssen: man kann hieraus erkennen, daß durch diese Salze eine beträchtliche Menge Farbetheilchen in die Oeffnungen oder Zwischenräume der baumwollenen Fasern gebracht, und mit selbigen so genau vereinigt worden, daß, obgleich einige von den überflüßig anhängenden Salztheilen, welche die Farbe blos gemacht, weggenommen worden, die Farbetheilchen dem ohngeachtet mit den

 baum-

baumwollenen Fasern, welche durch die Salze ohne Zweifel eine Verändrung erlitten, feste vereinigt bleiben. Gleiche Beschaffenheit scheint es auch mit der durch grünen Vitriol erhaltenen bräunlichten Farbe No. 62. zu haben, als welche durch das Kochen mit Seife zu einer erdgelben Farbe wird. Da nun auf diese Weise eine gelbe Farbe zum Vorschein kömmt, so ist offenbar, daß durch die Seife die vitriolischen oder eisenerdichten Theile, welche mit den gelbfärbenden Theilen der Wiede sich vereinigt, und in und an die Fasern der Baumwolle begeben, und die bräunlichte Farbe erzeugt hatten, weggenommen werden, da denn die gelben Farbetheilchen der Wiede, welche vermittelst des vitriolischen Salzes mit den baumwollenen Fasern eine genaue Vereinigung eingegangen, zum Vorschein kommen. Da aber die Farbe blaß oder erdgelb ausfällt, so ist auch hieraus zu schließen, daß etwas von den vitriolischen, oder doch zum wenigsten von den eisenerdichten Theilen, mit den Farbetheilchen der Wiede genau verbunden geblieben, weil sonst die Farbe weit gelber oder der natürlichen Farbe der Wiede ähnlicher werden müssen.

V.

Versuche
mit Cattun, welcher durch Kalchwasser vorbereitet worden.

Man koche Cattun im Kalchwasser eine halbe Stunde lang, und lasse denselben in dem nach und nach erkalteten Bade acht und vierzig Stunden liegen. Hierauf

auf koche man selbigen mit den aus Wiede bereiteten Farbebrühen; es wird derselbe folgende Farben erhalten:

68) Mit Wiede ohne Zusatz eine schöne citrongelbe Farbe.

69) Mit gleichen Theilen Kochsalz und Wiede eine sehr gesättigte und etwas dunklere citrongelbe Farbe.

70) Mit Alaun in eben der Proportion eine sehr schöne citrongelbe Farbe, so etwas blässer, als die beyden vorhergehenden, ist.

71) Mit Pottasche in eben der Proportion eine gesättigte gelbe Farbe, welche in das citrongelbe fällt.

Anmerkung.

Ich habe ganz frischen Kalch etwa eine halbe Stunde darnach, als er aus dem Ofen gekommen, mit Wasser gehörig gelöscht, alsdenn noch eine beträchtliche Menge Wässer zugegossen, alles wohl durch einander gerührt, und vier und zwanzig Stunden in einem wohlbedeckten Gefäße stehen lassen. Hierauf habe ich das lautere in einen Kessel gegossen, und den Cattun mit selbigem gekocht. Je frischer der Kalch ist, desto geschwinder und heftiger löscht sich derselbe, und desto mehr erhält das Wasser von der beizenden Substanz. Ich habe bemerkt, daß der Kalch, je länger derselbe nach dem Calciniren oder Brennen liegen bleibt, ehe er gelöscht wird, wenn man ihn auch noch so gut vor den Zutritt der freyen Luft verwahrt, je länger je mehr von der beizenden Substanz verliert, und sich auch mit weniger Geschwindigkeit und verminderten Heftigkeit

 löscht,

löscht, und daß das Kalchwasser desto beizender ist, je aus frischerm Kalch dasselbe bereitet worden. Soll das Kalchwasser seine gehörige Kraft äußern, so muß dasselbe bald nach der Bereitung, so bald sich nehmlich die gröbern Theile gesetzt, und das Wasser größtentheils klar geworden, gebraucht, oder, wie der seel. Meyer gar wohl angemerkt hat *), in vollen wohl verschlossenen Gefäßen aufbehalten werden, weil sonst von der beizenden Substanz viel verloren geht, und zugleich die, durch selbige in dem Wasser auflöslich gewordene, Kalcherde sich scheidet, und dieß um desto mehr, je länger das Kalchwasser in nicht wohl verwahrten Gefäßen aufbehalten wird, dergestalt, daß endlich alles beizende Wesen nebst aller aufgelösten Kalcherde sich scheidet, und ein völlig unkräftiges Wasser übrig bleibt, woferne in dem Kalch nicht andere fremde Substanzen, z. E. mineralisches Alkali enthalten gewesen.

Die hier angezeigten Farben, und zwar die ohne Zusatz No. 68. mit Kochsalz No. 69. und mit Alaun No. 70. erhaltenen Farben, fallen gesättigter und dunkler, als die durch eben diese Zusätze bereiteten Farben No. 53. 54. 58. aus, welche der in bloßem Wasser eingeweichte Cattun erhalten hat. Die mit Pottasche erhaltene Farbe No. 71. ist zwar blässer, aber fast gesättigter als die auf eben diese Weise erhaltene Farbe No. 65. hingegen etwas dunkler und eben auch gesättigter, aber auch matter, als die Farben No. 66. 67. welche durch zween und drey Theile Pottasche gegen einen Theil Wiede erhalten worden.

Alle

*) S. dessen Chymische Versuche rc. S. 29.

Alle diese Farben werden durch das Kochen mit Seife blässer; unter diesen fällt vornehmlich die mit Kochsalz erhaltene Farbe No. 69. nach dem Kochen mit Seife lieblicher aus. Es scheint also die Vorbereitung des Cattuns durch Kalchwasser den aus der Wiede bereiteten Farben weniger Festigkeit zu verschaffen, als dieselben auf den in bloßem Wasser eingeweichten Cattun erhalten; doch haben dieselben allerdings auch eine Festigkeit, und kann also auch von diesen ein Gebrauch gemacht werden.

VI.

Versuche

mit Cattun, welcher durch Kalchwasser und Alaun vorbereitet worden.

Wenn man Cattun *nach* der in der vorhergehenden Reihe *angezeigten* Weise *mit* Kalchwasser behandelt, selbigen alsdenn, nachdem er acht und vierzig Stunden in selbigem gebeizt worden, gelinde ausdrückt und trocknet, hierauf mit Alaun eine halbe Stunde lang kocht, und in dem Alaunbade vier und zwanzig Stunden liegen läßt, so erhält derselbe aus den mit Wiede bereiteten Farbebrühen durch das Kochen folgende Farben:

72) Mit Wiede ohne Zusatz eine schöne gesättigte *citrongelbe* Farbe.

73) Mit gleichen Theilen Kochsalz und Wiede *eine sehr gesättigte* citrongelbe Farbe.

74) Mit Pottasche in eben der Proportion eine gesättigte aber etwas matte gelbe Farbe, welche ins citrongelbe fällt.

Anmerkung.

Diese Farben fallen von den in der vierten und fünften Reihe angezeigten Farben wiederum etwas verschieden aus, indem sie höher und lieblicher als dieselben sind, und eben so gesättigt, wie die Farben No. 68. 69. 71. und weit gesättigter, als die Farben No. 53. 54. 65. sind; woraus also zu erkennen, daß die durch Kalchwasser und Alaun unternommene Vorbereitung in den baumwollenen Fasern eine merkliche Verändrung verursacht hat. Es werden zwar diese Farben durch das Kochen mit Seife blässer; und scheinen nicht so feste, wie diejenigen zu seyn, welche der in bloßem Wasser eingeweichte Cattun erhalten hat; unterdessen sind sie doch feste genug, und kann die Bereitung derselben statt finden, vornehmlich, da sie sehr lieblich ausfallen, und durch das Kochen mit Seife, als wodurch nur die durch die Vorbereitung so wohl, als durch die Farbebrühen in die baumwollenen Fasern überflüßig gebrachten Salztheile, und leicht anhängenden Farbetheilchen weggenommen werden, noch lieblicher ausfallen.

Aus allen diesen von No. 1. bis No. 74. angezeigten Versuchen muß deutlich in die Augen fallen, daß die Wiede ein sehr brauchbarer gelbfärbender Körper ist, von welchem zum Theil sehr schöne und zugleich feste gelbe Farben erhalten werden können. Daher es also gewiß

wiß nicht ohne Vortheil seyn würde, wenn man auf die Erzeugung und Anbauung dieser Pflanze in unsern Gegenden mehrere Mühe und Fleiß anwenden wollte, zumal da man schon durch die Erfahrung versichert worden, daß dieselbe in unserm Lande so gut, wie in Frankreich fortkömmt. Da sie überdieß eine schönere gelbe Farbe, als die Scharte giebt, und selbige eben so feste, wie diese, ist, so deucht mich, daß es allerdings der Mühe werth wäre, auf die Anbauung dieser Pflanze mehrere Aufmerksamkeit zu wenden.

Vierzehnte Abhandlung.

Versuche

mit Fönugreck, Wolle und Baumwolle mit selbigem zu färben.

Das Fönugrek *), Trigonella Foenum Graecum Linn. welches man auch Bockshorn, Griechisch Heu oder Griechischen Klee nennt, ist der Saamen einer Pflanze, deren Blätter dem Wiesenklee ähnlich aber kleiner sind. Sie trägt weißlichte Blumen und bekömmt endlich Schoten, in welchen der Saamen, dessen man sich in der Färberey bedient, enthalten ist. Da die Schoten etwas gekrümmt sind, und man der Gestalt nach einige Aehnlichkeit mit den Hörnern eines Bocks zu finden geglaubt hat, so soll der deutsche Name Bockshorn, womit die Pflanze an einigen Orten belegt wird, daher entstanden seyn. Dieser Saame wird zu uns aus Thüringen gebracht, woselbst diese Pflanze vorzüglich gezogen wird. Man macht aus dem Saamen ein Mehl, in welcher Gestalt derselbe in der Färbekunst gebraucht wird. In der Heilkunst, wie den Aerzten bekannt ist, gebraucht man das Mehl von diesem Saamen, welches einen beschwerenden

*) Da die Benennung Fönugreck denen Färbern bekannter als eine andere ist, so werde ich mich derselben in dieser Abhandlung auch bedienen.

renden und nicht angenehmen Geruch hat, als ein erweichendes schmerzstillendes Mittel in Umschlägen oder Bähungen, da es denn auch oft eine zertheilende und auflösende Eigenschaft äußert.

Erster Abschnitt.

Von der Mischung und den Bestandtheilen des Fönugrecks.

§. 1.

Wenn man den zu einem Pulver oder Mehl gemachten Bockshorn-Saamen oder Fönugreck mit Wasser eine Zeitlang kocht, so erhält man ein Decoct, welches so dicke und schleimicht ist, daß es sehr langsam und nur ein geringer Theil von selbigem durch das Löschpapier durchläuft. Das durchgelaufene fühlt sich zwischen den Fingern noch immer sehr schleimicht und gleichsam fetticht an. Dieses Decoct hat einen eckelhaften nnd widrigen Geruch, wie auch einen eckelhaften, sehr schleimichten und unangenehmen bittern Geschmack. Die Farbe desselben ist, wenn es sehr gesättigt ist, weingelb, und wird, wenn man es mit vielem Wasser verdünnt, zu einer angenehmen blassen grünlichtgelben Farbe.

§. 2.

Mit aufgelöster Pottasche wird die Farbe des Decocts etwas mehr dunkelgelb, und nach einiger Zeit legt sich an die Seiten und auf dem Boden des Gefäßes etwas

was weniges von einer schleimichten Substanz an, welche sich zwar im zugegossenen Salzsauren verdünnen aber nicht auflösen läßt.

§. 3.

Mit aufgelöstem Kochsalz wird das Decoct etwas trübe, und nach und nach setzt sich etwas von einer schleimichten Substanz an die Seiten und auf den Boden des Gefäßes, welches sich weder von aufgelöster Pottasche noch von einem Sauren auflösen läßt.

§. 4.

Vermischt man mit dem Decoct aufgelösten Salmiac, so scheidet sich ebenfalls auch, wie bey der Vermischung mit Kochsalz, eine schleimichte Substanz, aber in ungleich größrer Menge. Das Geschiedene theilt der zugegossenen Pottaschenauflösung einige gelbe Farbe mit, doch bleibt das meiste von selbiger unaufgelöst liegen.

§. 5.

Wird mit dem Fönugreckdecoct Salzsaures vermischt, so schlägt sich aus selbigem nach einiger Zeit eine graue Substanz nieder. Die drüberstehende Feuchtigkeit hat alsdenn sehr wenig Farbe. Vermischt man mit derselben aufgelöste Pottasche, so erfolgt, welches wohl zu merken, ein sehr gelindes Aufbrausen, und die Feuchtigkeit, welche fast gar keine Farbe hat, wird den Augenblick sehr stark bräunlichtgelb, ohngefehr wie ein alter Rheinwein, gefärbt. Die niedergeschlagene Substanz wird zum Theil von der Pottaschenauflösung aufgelöst, welche davon auch etwas gelb gefärbt wird.

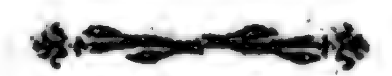
§. 6.

Der aufgelöste Alaun verursacht, wenn er mit dem Fönugreckdecoct vermischt wird, eine Scheidung einer gelblichtweißen Substanz, welche ohngefehr das Ansehn von einem zusammengefahrnen Eyweiß hat. Die drüberstehende Feuchtigkeit sieht sehr klar und helle, und hat eine angenehme grünlichtgelbe Farbe. Vermischt man mit selbiger aufgelöste Pottasche, so schlägt sich eine weißlichte Substanz nieder, und die Feuchtigkeit erhält eine etwas mehr gesättigte gelbe Farbe. Die aus der Vermischung des Alauns mit dem Decoct niedergeschlagene gelblichtweiße Substanz färbt die zugegossene Pottaschenauflösung mit einer blassen gelben Farbe, und bleibt fast unaufgelöst liegen, doch verändert dieselbe die Farbe und wird bräunlicht.

§. 7

Mit Zinnauflösung wird das Decoct trübe, und es schlägt sich eine häufige ebenfalls, wie ein zusammengefahrnes Eyweiß, faßrichte schwefelgelbe Substanz nieder. Die drüberstehende und durchgeseichte Feuchtigkeit bleibt trübe und sieht blaßgelb. Vermischt man mit selbiger aufgelöste Pottasche, so schlägt sich den Augenblick eine weißlichte Sui stanz nieder, die Feuchtigkeit wird etwas klärer, aber nicht völlig, und erhält auch eine etwas stärkere gelbe Farbe, wiewohl dieselbe noch immer zu den blaßgelben gehört. Die aus der Vermischung der Zinnauflösung mit dem Decoct niedergeschlagene faßrichte schwefelgelbe Substanz färbt zwar die zugegossene Pottaschenauflösung blaßgelb, bleibt aber unaufgelöst zurücke, und erhält eine höhere gelbe Farbe.

§. 8.



§. 8.

Durch aufgelösten grünen Vitriol wird das Decoct den Augenblick trübe, und es schlägt sich eine schwärzlicht- oder bräunlichtgraue Substanz nieder. Die drüberstehende Feuchtigkeit sieht bräunlichtgelb. Wird dieselbe mit einem Alkali vermischt, so erfolgt sogleich eine Präcipitation, und es schlägt sich eine Substanz nieder, welche anfänglich blaugrün sieht, an der Luft aber braun wird. Die aus der Vermischung des grünen Vitriols mit dem Fönugreckdecoct niedergeschlagene bräunlichte schwarzgraue Substanz giebt dem zugegossenen Alkali eine rothbraune Farbe, es bleibt aber viel unaufgelöst liegen.

§. 9.

Mit blauem Vitriol wird das Decoct trübe, und nach einiger Zeit setzt sich eine häufige Menge einer zeisiggrünen Substanz. Die drüberstehende Feuchtigkeit hat eine blasse grünlichtgelbe Farbe. Vermischt man mit selbiger aufgelöste Pottasche, so schlägt sich etwas weniges von einer bräunlichten Substanz nieder, und die Feuchtigkeit wird etwas mehr grün. Die aus der Vermischung des blauen Vitriols mit dem Decoct niedergeschlagene zeisiggrüne Substanz färbt die Pottaschenauflösung mit einer grasgrünen Farbe, es bleibt aber ein beträchtlicher Theil unaufgelöst liegen.

§. 10.

Es ist nach den hier angezeigten Versuchen wohl kein Zweifel, daß die vornehmste Mischung des Fönugrecks in sehr häufigen ölichtschleimichten Theilen besteht,

steht, welche mit einer beträchtlichen Menge erdichter und einer weit geringern Menge harzichter Theile vermischt sind. Diese letztern scheinen mit den schleimichten Theilen sehr genau vereinigt, oder doch durch die häufig darzwischen gesetzten ölichtschleimichten Theile von einander so entfernt zu seyn, daß sie von selbigen nicht leichte gänzlich getrennt werden können, woferne nicht die Mischung der ölichtschleimichten Theile gestört oder sehr verändert worden. Außer diesen Substanzen ist auch, wie der bittere Geschmack wohl vermuthen läßt, eine seifenartige salinische Substanz mit selbigen verbunden, durch welche die ölichtschleimichten und harzichten Theile eine noch genauere Vereinigung erhalten zu haben scheinen, so daß sie auf diese Weise desto leichter in dem Wasser auflöslich werden, und mit selbigem eine genaue Vereinigung eingehen können. Was das eigentlich färbende Wesen des Fönugrecks betrifft, so ist dasselbe wohl vorzüglich in den harzichten Theilen zu suchen, es scheint aber auch auf gleiche Weise in den ölichtschleimichten Theilen eingeschlossen zu seyn. Ueberhaupt betrachtet, ist das färbende Wesen nicht häufig vorhanden, und von einer solchen Beschaffenheit, daß es mehr eine von Natur bereits ausgedehnte als dichte vereinigte oder concentrirte Substanz zu seyn scheint.

§. 11.

Die ölichtschleimichte und erdichte Beschaffenheit des Fönugrecks giebt sich, wie §. 1. angemerkt worden, durch das Anfühlen und durch den eckelhaften und schleimichten Geschmack, wie auch dadurch zu erkennen, daß das Decoct sehr schwer und nicht gänzlich durch das

Löschpapier durchläuft. Diese ölichtschleimichte und harzichte Mischung wird durch die Pottasche §. 2. durch das Kochsalz §. 3. und durch den Salmiac §. 4. etwas verändert, dergestalt, daß zwar die ölichtschleimichten Theile durch die Pottasche und durch das Kochsalz mehr verdünnt und aufgelöst, aber nicht von den harzichten Theilen getrennt werden. Der Salmiac hingegen löset wohl auch die ölichtschleimichten Theile auf, und verdünnt dieselben, verursacht aber auch, daß einige von den harzichten Theilen getrennt werden, welche sich aus der ganzen Mischung scheiden und mit einigen schleimichten Theilen in sichtbarer Gestalt niederschlagen. Daß aber diese geschiedenen Theile nicht bloß harzichte sind, wird daher erkannt, weil, wie §. 4. angemerkt worden, das niedergeschlagene von der Pottasche sich nicht ganz auflösen läßt.

§. 12.

Das Salzsaure §. 5. der Alaun §. 6. und die Zinnauflösung §. 7. machen in der Mischung des Fönugrecks eine noch größre Verändrung, und zwar wird selbige durch das Salzsaure am stärksten verursacht. Dieses macht eine Trennung einiger harzichter und schleimichter Theile, welche sich aus dem Decoct scheiden und in Gestalt einer grauen Substanz niederschlagen, doch bleiben die mehresten schleimichten Theile mit dem Salzsauren vereinigt, von welchem sie auch verdünnt zu werden scheinen. Die Vereinigung des Salzsauren mit den schleimichten Theilen wird daher klar, weil, wenn man mit der Feuchtigkeit, welche nach der Scheidung der grauen Substanz übrigbleibt, Pottaschenauflösung vermischt, nur ein sehr gelindes Aufbrausen erregt wird, welches

sonst

sonst bey der Vermischung des Salzsauren mit einem Alkali heftig ist. Obgleich die nach der Scheidung der grauen Substanz übriggebliebene Feuchtigkeit sehr wenig gefärbt erscheint, so darf man doch nicht glauben, als wenn die färbenden Theile fast alle geschieden worden, indem die mit Salzsaurem vereinigte Feuchtigkeit durch die Vermischung mit Pottasche eine sehr starke bräunlichtgelbe Farbe erhält, zum deutlichen Beweis, daß noch ein beträchtlicher Theil von färbenden Theilen vorhanden ist, der aber durch die mit Salzsaurem vereinigten schleimichten Theile mehr eingeschlossen und verhüllt, und auf diese Weise unthätig, hingegen durch die zugesetzte Pottaschenauflösung wieder aufgeschlossen und verdünnt worden.

§. 13.

Fast auf gleiche Weise verhält es sich mit dem *Alaun §. 6. und der Zinnauflösung §. 7.* Diese beyden Substanzen scheiden auch einige färbende schleimichtharzichte Theile, dergestalt, daß ein Theil von der Alaunerde, wie auch von dem Zinnkalch von ihrem Sauren zugleich geschieden, mit den geschiedenen schleimichtharzichten Theilen vereinigt und niedergeschlagen wird. Ein Theil von dem Alaun, wie auch von der Zinnauflösung, bleibt mit den in der übriggebliebenen Feuchtigkeit zwar veränderten aber noch mit dem Wasser verbundenen öllichtschleimichten und harzichten Theilen vereinigt, welches daher zu erkennen, weil durch die *nachmalige* Beymischung der aufgelösten Pottasche so*wohl alle* Allaunerde, als auch der noch übrige Zinn*kalch* geschieden und niedergeschlagen wird. Was die *färbende* Substanz betrifft, welche durch die Vermi-

schung des Alauns und der Zinnauflösung mit dem Fönugreckdecoct sowohl geschieden, als mit diesen salinischen Substanzen in dem Decoct aufgelöst bleibt, so wird dieselbe ihrer wesentlichen Eigenschaft nach, da sie nehmlich den Körpern eine gelbe Farbe mittheilt, nicht verändert, sondern nur verdünnt und ausgedehnt und zugleich etwas erhöhet, welches durch das Salzsaure und durch die Zinnauflösung mehr als durch den Alaun bewerkstelliget wird, dergestalt, daß die färbende Kraft dieser Substanz desto schwächer wird, je mehr von dem Salzsauren, dem Alaun und der Zinnauflösung mit dem Fönugreckdecoct vermischt worden, weil die Versuche zeigen, daß die vorzüglichfärbende harzichte Substanz desto mehr geschieden wird, je mehr man von diesen salinischen Körpern mit dem Decoct vermischt hat.

§. 14.

Eine noch weit größre Verändrung leidet die färbende Substanz des Fönugrecks, wenn man mit dem Decoct desselben grünen oder blauen Vitriol vermischt, wie aus den §. 8. 9. angeführten Versuchen zu erkennen ist. Durch den grünen Vitriol wird eine schwärzlichte oder bräunlichte schwärzlichtgraue Substanz geschieden, und die drüberstehende Feuchtigkeit hat eine bräunlichtgelbe Farbe. Durch den blauen Vitriol aber wird aus dem Fönugreckdecoct eine zeisiggrüne Substanz niedergeschlagen, und die übriggebliebene Feuchtigkeit hat eine blasse gelblichtgrüne Farbe. Beyde Substanzen lösen sich zum Theil, aber nicht gänzlich, in aufgelöster Pottasche auf; erstere, nehmlich die bräunlichte schwärzlichtgraue mit einer rothbraunen

Farbe,

Farbe, letztere aber, nehmlich die zeisiggrüne Substanz mit einer grasgrünen Farbe. Hieraus erhellet nun deutlich, daß, da die bräunlichte schwärzlichtgraue Substanz die Pottaschenauflösung rothbraun, und die zeisiggrüne Substanz, dieselbe grasgrün färbt, daß die vermittelst der vitriolischen Salze geschiedene färbende Substanz des Fönugrecks durch dieselben verändert, und im erstern Fall mit einigen aus dem grünen Vitriol geschiedenen eisenerdichten Theilen vereinigt, im letztern Fall aber mit einigen aus dem blauen Vitriol geschiedenen kupfererdichten Theilen verbunden worden. Daß sich aber der meiste Theil von der färbenden Substanz des Fönugrecks durch die vitriolischen Salze aus dem Decoct geschieden, wird aus den nach der Scheidung übriggebliebenen Feuchtigkeiten erkannt, als welche größtentheils aus den vitriolischen Salzen bestehen, wiewohl dieselben von den nach zurückgebliebenen wenigen färbenden Theilen des Fönugrecks einige Verändrung erhalten haben. Denn wenn man mit der übriggebliebenen Feuchtigkeit, welche grünen Vitriol enthält, aufgelöste Pottasche vermischt, so wird ein Eisenkalch niedergeschlagen, der fast eben so, wie der gewöhnliche Eisenkalch sieht, außer daß er etwas dunkler fällt; und wenn man mit derjenigen Feuchtigkeit, welche blauen Vitriol enthält, aufgelöste Pottasche vermischt, so fällt ein Kupferkalch nieder, welcher aber nicht blaugrün, sondern bläulichtgrün ausfällt. Hieraus ist zu erkennen, daß in den nach der Scheidung der schwärzlichtgrauen und zeisiggrünen Substanz übriggebliebenen Feuchtigkeiten von der färbenden Substanz des Fönugrecks zwar wenig aber doch etwas mit den vitriolischen Salzen verbunden und aufgelöst geblieben,

und es ist also aus diesen Versuchen zu schließen, daß die Farben desto veränderter ausfallen müssen, je mehr von den vitriolischen Salzen mit dem Fönugreck vermischt wird. Man kann aber auch aus diesen Versuchen, vornehmlich aus den mit grünem Vitriol angestellten Versuch wahrnehmen, daß, da derselbe in dem Fönugreckdecoct keine schwärzlichte oder violette, sondern bräunlichtgelbe Farbe erzeugt, in dem Fönugreck keine zusammenziehenden erdichten Theile befindlich sind, und daß die salinische Substanz desselben weder ein freyes noch mit blos erdichten Theilen vereinigtes, sondern mit ölichten und schleimichten Theilen genau verbundenes Saure sey, und also die Mischung einer seifenartigen salinischen Substanz habe.

Zweyter Abschnitt.

Versuche

mit Fönugreck, inwieferne selbiges der Wolle oder dem Tuch ihre Farbe mittheilt.

Wenn man das Fönugreck zum Färben gebrauchen will, so ist zu merken, daß man den Kessel oder das Gefäße, worinne gefärbt werden soll, mit der Farbebrühe nicht viel über die Hälfte anfüllen müsse, weil dasselbe sehr stark aufschäumt und leichte überläuft. Ueberhaupt wird bey diesem färbenden Körper ein gemäßigtes Feuer, wodurch die Farbebrühen in einem gelinden Kochen erhalten werden, am dienlichsten

seyn.

seyn. Was die Vorbereitungen des Tuchs betrifft, so habe ich mich nur folgender Arten bedient: 1) der Vorbereitung mit Wasser; 2) mit Kochsalz; 3) mit Alaun.

I.

Versuche

mit Tuch, welches durch bloßes Wasser vorbereitet worden.

Tuch eine halbe Stunde im Wasser gekocht, und in dem nach und nach erkalteten Wasser etliche Tage eingeweicht, erhält aus den mit Fönugreck bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

1) Mit Fönugreck ohne Zusatz eine sehr schwache und blasse erdgelbe Farbe.

2) Mit gleichen Theilen Kochsalz und Fönugreck eine schwache bräunlichtgelbe Farbe.

3) Mit zween Theilen Kochsalz und einem Theil Fönugreck eine ziemlich gesättigte und dunkle bräunlichtgelbe Farbe.

4) Mit gleichen Theilen Salmiac und Fönugreck eine schwache und blasse meergrüne Farbe.

5) Mit zween Theilen Salmiac und einem Theil Fönugreck eine dergleichen gesättigtere und dunklere Farbe.

6) Mit gleichen Theilen Weinsteincremor und Fönugreck eine schwache und blasse gelbe Farbe, welche in das erbsfarbene fällt.

7) Mit zween Theilen Weinsteincremor und einem Theil Fönugreck eine dergleichen etwas weniger gesättigtere Farbe.

8) Mit zwölf Theilen Weineßig und einem Theil Fönugreck eine schwache und blasse erdgelbe Farbe.

9) Mit vier und zwanzig Theilen Weineßig und einem Theil Fönugreck eine schwache und blasse grünlichtgelbe Farbe.

10) Mit gleichen Theilen Alaun und Fönugreck eine schwache und blasse gelbe Farbe, welche ins schwefelgelbe fällt.

11) Mit zween Theilen Alaun und einem Theil Fönugreck eine dergleichen blässere Farbe.

12) Mit gleichen Theilen Gyps und Fönugreck eine ganz angenehme strohgelbe Farbe.

13) Mit zween Theilen Gyps und einem Theil Fönugreck eine dergleichen etwas gesättigtere Farbe.

14) Mit einem Theil grünen Vitriol und zween Theilen Fönugreck eine lichte bräunlichte Farbe.

15) Mit gleichen Theilen grünen Vitriol und Fönugreck eine dergleichen etwas gesättigtere und dunklere Farbe.

16) Mit einem Theil blauen Vitriol und zween Theilen Fönugreck eine ganz feine zeisiggrüne Farbe.

17) Mit gleichen Theilen blauen Vitriol und Fönugreck eine dergleichen etwas dunklere Farbe.

18) Mit einem Theil Zinnauflösung und zween Theilen Fönugreck eine strohgelbe Farbe, welche etwas lichter oder blässer, als No. 12. ist.

19) Mit einem Theil Zinnauflösung, zween Theilen Kochsalz und zween Theilen Fönugreck eine sehr blasse gelbe Farbe, so noch blässer, als No. 6. 7. ist und in das erbsfarbene fällt.

20) Mit einem Theil Alaun, zween Theilen Kochsalz und zween Theilen Fönugreck eine schwache und blasse aber ganz angenehme schwefelgelbe Farbe, welche ein wenig, kaum merklich, ins grünlichte fällt.

Anmerkung.

Die natürliche Farbe des Fönugrecks No. 1. ist auf Tuch eine sehr schwache und blasse erdgelbe Farbe, welche an der Luft noch blässer wird. Die mit Kochsalz erhaltenen Farben No. 2. 3. fallen etwas gesättigter und dunkler aus, und zwar ist die Farbe No. 3. worzu mehr Kochsalz, als zu No. 2. gekommen, weit gesättigter und dunkler, als diese. Beyde Farben fallen in das bräunlichtgelbe, und sind also von der natürlichen Farbe sehr verschieden; daher also wahrzunehmen ist, daß durch das Kochsalz die färbenden Theile des Fönugrecks wirksamer gemacht, aber auch zugleich etwas verändert werden. Es ist sehr wahrscheinlich, daß die Behältnisse von der färbenden Substanz des Fönugrecks, welche eigentlich in ihrem unveränderten Zustand keine färbende Kraft haben, durch das Kochsalz so aufgeschlossen und wirksam werden, daß sie sich mit der eigentlich färbenden Substanz vereinigen, und die Kraft derselben vermehren. Die mit gleichen Theilen Kochsalz und Fönugreck erhaltene Farbe No. 2. verändert sich an der Luft fast gar nicht; die Farbe No. 3. aber, wozu mehr Kochsalz als Fönugreck gekom-

men, verändert sich zwar ein wenig an der Luft und wird grünlicht, scheint aber doch, wie jene, von den färbenden Theilen fast nichts zu verlieren. Man kann also hieraus erkennen, daß die färbenden Theile des Fönugrecks durch das Kochsalz in den Fasern der Wolle eine mehrere Festigkeit erhalten; doch wird von diesen Farben, da sie nicht lieblich ausfallen, für sich kein Gebrauch zu machen seyn.

Die mit Weinsteincremor No. 6. 7. mit Eßig No. 8. 9. mit Alaun No. 10. 11. mit Gyps No. 12. 13. und mit Zinnauflösung No. 18. erhaltenen Farben haben zwar mit der natürlichen Farbe No. 1. viel Aehnlichkeit, sind aber doch von selbiger sehr merklich unterschieden. Der Weinsteincremor macht blässere gelbe Farben, als die natürliche ist, und scheint auch die färbenden Theile mit den Fasern der Wolle nicht fester zu vereinigen, indem die beyden angezeigten Farben No. 6. 7. an der Luft blässer werden. Etwas mehrere Verändrung macht der Eßig, als durch welchen etwas gesättigtere und dunklere gelbe Farben No. 8. 9. erzeugt werden. Zwölf Theile Eßig geben mit einem Theil Fönugreck eine blasse erdgelbe Farbe No. 8. welche etwas gesättigter und besser als die natürliche Farbe No. 1. in die Augen fällt. Noch einmal so viel Eßig giebt eine noch gesättigtere und dunklere Farbe No. 9. die aber auch zugleich etwas verändert wird, und in das grünlichte fällt. Da in dem Eßig weit häufigere und zum Theil auch feinere saure und ölichte Theile, als in dem Weinsteincremor sind, so ist sehr wahrscheinlich, daß durch diese Theile die Behältnisse von der färbenden Substanz des Fönugrecks mehr aufgeschlossen und wirksamer gemacht, zugleich aber auch

die

die färbende Substanz etwas verändert wird. Die erstere Farbe No. 8. wird an der Luft etwas blässer, und verliert also einige Theile, die letztere aber No. 9. wird etwas mehr grün, und scheint weniger zu verlieren; daher also wohl zu schließen ist, daß durch die gehörige Proportion des Eßigs die färbenden Theile des Fönugrecks eine etwas mehrere Befestigung in den Fasern der Wolle erhalten.

Die mit Alaun erhaltenen Farben No. 10. 11. sind höher und lieblicher, als die natürliche Farbe. Gleiche Theile Alaun und Fönugreck geben eine gesättigtere und lieblichere Farbe No. 10. als die Farbe No. 11. ist, zu welcher noch einmal so viel Alaun als Fönugreck gekommen. Da durch den Alaun, wie im ersten Abschnitt §. 6. angemerkt worden, die meisten färbenden Theile aus dem Fönugreckdecoct geschieden werden, und die hier angezeigte Farbe No. 11. blässer und schwächer, als die Farbe No. 10. ist, so ist nicht zu zweifeln, daß zu viel Alaun die färbende Kraft des Fönugrecks vermindert; ja es scheint schon ein Theil Alaun gegen einen Theil Fönugreck zu viel zu seyn, wie hernach aus dem Versuch No. 27. deutlich erhellen wird. An der Luft verändern sich die beyden mit Alaun erhaltenen Farben No. 10. 11. indem sie blässer und zugleich etwas grünlicht werden.

Der Gyps giebt auch weit lieblichere Farben, als die natürliche Farbe des Fönugrecks ist. Es gehören zwar dieselben auch unter die blaßgelben Farben, wie No. 12. 13. angemerkt worden, doch sind dieselben gesättigter, als die natürliche Farbe No. 1. Ein Theil Gyps gegen einen Theil Fönugreck scheint nicht hinreichend zu seyn, die färbenden Theile des Fönugrecks mit

den Fasern des Tuchs in genugsamer Menge zu vereinigen, indem die Farbe No. 13. zu welcher noch einmal so viel Gyps gekommen, gesättigter ausfällt, wiewohl sie nicht dunkler, als die Farbe No. 12. ja beynahe noch etwas lichter ist. Es erhalten die färbenden Theile des Fönugrecks vermittelst des Gypses keine rechte Festigkeit in den Fasern des Tuchs, indem die beyden angezeigten Farben No. 12. 13. an der Luft viel verlieren und sehr blaß werden, und weniger Festigkeit, als die natürliche Farbe, haben.

Die Zinnauflösung erzeugt mit dem Fönugreck eine sehr blaßgelbe Farbe No. 18. welche noch blässer, als die natürliche Farbe ist, aber auch etwas lieblicher ausfällt. An der Luft wird dieselbe noch etwas blässer, zugleich aber auch etwas grünlicht. Es müssen demnach die färbenden Theile durch die Zinnauflösung zum Theil geschieden, und die übrigen etwas verdünnt und erhöhet werden; daher also folgt, daß man, wenn man sich dieses Zusatzes bey dem Gebrauch des Fönugrecks bedienen will, denselben in noch geringerer Menge, als hier geschehen, zusetzen müsse. Da überdieß die mit Zinnauflösung bereitete Farbe No. 18. an der Luft etwas grünlicht wird, so ist offenbar, daß die färbenden Theile des Fönugrecks eine Verändrung müssen erlitten haben.

Die beyden durch zusammengesetzte Zusätze erhaltenen Farben, nehmlich die durch Kochsalz und Zinnauflösung No. 19. wie auch die durch Kochsalz und Alaun No. 20. erzeugten Farben, gehören auch noch zu den gelben, sind aber von den durch Kochsalz, Alaun und Zinnauflösung erhaltenen Farben merklich verschieden, und geben abermals zu erkennen, daß die Farben,

wenn

wenn die Zusätze vermischt werden, allerdings eine Verändrung leiden. Die blaßgelbe Farbe No. 19. bey welcher ein gemischter Zusatz von Zinnauflösung und Kochsalz gebraucht worden, hat mit den durch Kochsalz erhaltenen Farben No. 2. 3. gar keine Aehnlichkeit, wohl aber mit der durch Zinnauflosung erhaltenen Farbe No. 18. doch ist sie etwas blässer. Diese Farbe wird an der Luft etwas dunkler, und scheint nicht viel zu verlieren. Die mit Kochsalz und Alaun erhaltene blasse schwefelgelbe Farbe No. 20. hat mit den durch Kochsalz erhaltenen Farben No. 2. 3. auch keine Aehnlichkeit; und ob sie wohl mit den durch Alaun erhaltenen Farben No. 10. 11. einige Aehnlichkeit hat, so unterscheidet sie sich doch von denselben dadurch, daß sie blässer ist, und noch dazu in das grünlichte fällt. An der Luft wird diese Farbe blässer, und verliert einige Theile, doch bleibt sie sich ähnlich, da hingegen die mit Alaun erhaltenen Farben grünlicht werden.

Die meiste Verändrung machen der grüne und blaue Vitriol, als welche durch ihre metallischen Theile oder Erden die gelbfärbenden Theile des Fönugrecks, indem sie sich mit selbigen vereinigen, so verändern, daß alsdenn vermittelst des grünen Vitriols bräunlichte Farben No. 14. 15. und vermittelst des blauen Vitriols grüne Farben No 16. 17. hervorgebracht werden. An der Luft verhalten sich diese Farben sehr gut, und verlieren nichts, und verändern sich auch sonst auf keine andre Weise; daher also diese Farbebrühen so wohl für sich, als vornehmlich bey Vermischungen mit andern färbenden Körpern nicht ohne Nutzen angestellt werden können. Da überdieß die bräunlichten Farben No. 14. 15. welche vermittelst des grünen Vitriols erhal-

ten

ten werden, sehr lichte ausfallen, so wird durch diese Versuche dasjenige bestätiget, was im ersten Abschnitt §. 14. von der Mischung des Fönugrecks angemerkt worden, daß nehmlich die gelbfärbende Substanz desselben nicht mit zusammenziehenden erdichten Theilen vereinigt ist, oder daß selbige, wenn dergleichen vorhanden seyn sollten, in geringer Menge und noch darzu durch andre Substanzen umwickelt, und also nicht frey seyn müssen, wie sonst bey Körpern, welche mit grünem Vitriol schwarze, oder violette oder schwärzlichtbraune und dergleichen dunkle Farben erzeugen, wahrgenommen und gefunden wird, daß in selbigen zusammenziehende erdichte Theile wohl mit andern Substanzen vereinigt, aber von sel[illegible]igen nicht verborgen oder umwickelt werden, und daß dieselben aus einer durch das Wachsthum veränderten Kieselerde und einem Sauren bestehen, welche mit einander genau vereinigt die eigentliche Beschaffenheit eines vegetabilischen zusammenziehenden Körpers ausmachen.

II.

Versuche

mit Tuch, welches durch Kochsalz vorbereitet worden.

Man lege Tuch, welches im Wasser etliche Tage lang eingeweicht und alsdenn stark ausgepreßt worden, in Salzwasser und lasse es in selbigem drey Tage lang liegen. Hierauf drücke man dasselbe gelinde aus und koche es mit den aus Fönugreck bereiteten Farbebrühen; es wird folgende Farben erhalten:

21) Mit

21) Mit Fönugreck ohne Zusatz eine erdgelbe Farbe.

22) Mit zween Theilen Kochsalz und einem Theil Fönugreck eine dunkle gelbe Farbe, welche ins bräunlichte fällt.

23) Mit gleichen Theilen Alaun und Fönugreck eine schwache schwefelgelbe Farbe.

24) Mit einem Theil Alaun und drey Theilen Fönugreck eine gesättigtere und höhere schwefelgelbe Farbe.

25) Mit gleichen Theilen grünen Vitriol und Fönugreck eine lichte braune Farbe.

26) Mit blauem Vitriol in eben der Proportion eine hellgrüne Farbe.

Anmerkung.

Die erdgelbe Farbe No. 21. ist etwas gesättigter und lichter, und überhaupt lieblicher als die natürliche Farbe No. 1. sie ist aber noch weniger dauerhaft, und geht an der Luft fast ganz verloren.

Die durch Kochsalz erhaltene dunkle gelbe Farbe No. 22. ist etwas lichter und lieblicher, als die durch eben diesen Zusatz erhaltene Farbe No. 2. Diese Farbe wird an der Luft etwas blässer.

Die durch einen Theil Alaun und einen Theil Fönugreck erzeugte schwefelgelbe Farbe No. 23. ist etwas dunkler, als die auf eben diese Weise erhaltene Farbe No. 10. von welcher sie sich auch darinne unterscheidet, daß sie an der Luft fast gar nichts verliert, und auch sonst keine Verändrung leidet, da hingegen die Farbe No. 10. an der Luft etwas verliert, und auch grünlicht wird.

Ganz

Ganz anders verhält sich die mit einem Theil Alaun und drey Theilen Fönugreck erhaltene Farbe No. 24. es fällt zwar dieselbe etwas gesättigter und höher aus, leidet aber an der Luft viel Verändrung, indem sie blässer und zugleich etwas schmutzig wird. Weniger Alaun als Fönugreck hat also in dem Fall, wo das Tuch durch Kochsalz vorbereitet worden, wenigern Nutzen, als wenn Alaun und Fönugreck zu gleichen Theilen gebraucht werden.

Die durch grünen Vitriol erzeugte lichtbraune Farbe No. 25. ist gesättigter, als die auf eben diese Weise bereitete Farbe No. 15. Diese verändert sich an der Luft wenig.

Die mit blauem Vitriol bereitete hellgrüne Farbe No. 26. ist gesättigter und lieblicher wie die durch eben diesen Zusatz erhaltene Farbe No. 17. ist aber nicht so beständig, indem sie an der Luft etwas blässer wird, doch bleibt sich dieselbe noch sehr ähnlich, und kann mit Vortheil gebraucht werden.

Aus diesen Vergleichungen ist deutlich zu ersehen, daß die Vorbereitung des Tuchs durch Kochsalz die Farbetheilchen, welche aus den mit Fönugreck bereiteten Farbebrühen in die Fasern des Tuchs kommen, verändert. Es kann dieselbe mit einigem Nutzen unternommen werden, vornehmlich wenn man sich der No. 23. 25. 26. angezeigten Farbebrühen bedient. Man kann auch noch andere Zusätze, z. E. Salmiac, Weinsteincremor und Eßig gebrauchen, wiewohl von denselben weniger Vortheil zu erwarten ist. Außer diesen können auch einige zusammengesetzte Zusätze, z. E. Zinnauflösung mit Kochsalz, oder Alaun mit Kochsalz, oder noch

noch andere statt finden, welches aber nur durch Erfahrungen zu bestimmen ist.

III.

Versuche
mit Tuch, welches durch Alaun vorbereitet worden.

Wenn man Tuch, welches etliche Tage im Wasser eingeweicht worden, mit Alaun eine halbe Stunde lang kocht, und in dem nach und nach erkalteten Alaunbade acht und vierzig Stunden liegen läßt, so erhält dasselbe aus den mit Fönugreck bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

27) Mit Fönugreck ohne Zusatz eine sehr angenehme citrongelbe Farbe.

28) Mit zween Theilen Kochsalz und einem Theil Fönugreck eine bräunlichtgelbe Farbe.

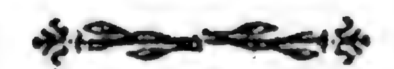
29) Mit drey Theilen Kochsalz und einem Theil Fönugreck eine dergleichen etwas dunklere Farbe.

30) Mit einem Theil Alaun und zween Theilen Fönugreck eine etwas schmutzige schwefelgelbe Farbe.

31) Mit einem Theil Alaun und vier Theilen Fönugreck eine angenehme lichte schwefelgelbe Farbe.

32) Mit gleichen Theilen grünen Vitriol und Fönugreck eine schwache und blasse bräunlichte Farbe.

33) Mit blauem Vitriol in eben der Proportion eine gelbgrüne Farbe.



Anmerkung.

Die Vorbereitung des Tuchs durch Alaun ist wohl ohne Zweifel bey dem Gebrauch des Fönugrecks eine der besten und vortheilhaftesten, weil auf diese Weise die beste gelbe Farbe von dem Fönugreck erhalten werden kann. Die vorzüglichste unter den hier angezeigten Farben ist die ohne Zusatz bereitete citrongelbe Farbe No. 27. Diese Farbe hat ein liebliches Ansehn, und verändert sich auch wenig an der Luft; es wird zwar dieselbe etwas blässer, bleibt sich aber doch fast gänzlich ähnlich und behält ein liebliches Ansehn, so daß sie allerdings unter den festen Farben einen Platz verdient. Nächst dieser ist die mit einem Theil Alaun und vier Theilen Fönugreck erhaltene Farbe No. 31. die beste. Es ist zwar dieselbe eine blässere aber angenehme lichte schwefelgelbe Farbe, welche ebenfalls auch an der Luft sich sehr wenig verändert, und angenehm bleibt. Ganz anders hingegen verhält sich die mit einem Theil Alaun und zween Theilen Fönugreck erhaltene Farbe No. 30. als welche nicht allein in dem Färben etwas schmutzig ausfällt, sondern auch an der Luft sich sehr verändert, indem dieselbe noch schmutziger und grünlicht wird. Da nun zu dieser Farbe mehr Alaun, als zur Farbe No. 31. gekommen, und zu der Farbebrühe, welche die schöne citrongelbe Farbe No. 27. gegeben, gar kein Alaun genommen worden, so ist nicht zu zweifeln, daß der Alaun nur in geringer Menge bey den mit Fönugreck bereiteten Farbebrühen Nutzen schaffen könne. Man darf aber dem ohngeachtet nicht glauben, als wenn eine sehr geringe Menge Alaun bey den Farbebrühen eine eben so gute Farbe, wie die Farbe No. 27.

ist,

ist, auf Tuch, welches nur im bloßem Wasser eingeweicht worden, hervorbringen könhe: dieses geschieht nicht, weil durch die Vorbereitung mit Alaun die Fasern des Tuchs eine andre Beschaffenheit erhalten, welche bey einigen Farben sehr gut und nützlich, bey andern aber weniger nützlich oder auch bisweilen untauglich befunden wird. Hier in diesem Fall, wo die Farbebrühen aus Fönugreck bereitet worden, ist die durch Alaun veränderte Beschaffenheit des Tuchs nützlich, weil so wohl schöne als auch feste Farben erhalten werden. Die ohne Zusatz bereitete Farbe No. 27. giebt zwar zu erkennen, daß man bey den aus Fönugreck bereiteten Farbebrühen keinen Zusatz nöthig habe; da aber die Farbe No. 31. welche aus einer mit Alaun, als einem Zusatz, bereiteten Brühe erhalten worden, auch gut ist, und eine andere brauchbare Schattirung von Gelb, als die Farbe No. 27. macht, so kann man hierdurch errinnert werden, sich auch der Zusätze zu bedienen; doch wird man sich nicht von allen gleiche Vortheile zu versprechen haben, weil die durch die Zusätze veränderten Farbetheilchen, welche oft bey einer gewissen Vorbereitung des Tuchs gute Farben geben, bisweilen bey einer andern Vorbereitung nicht so gute oder auch wohl schlechte Farben hervorbringen, wie solches durch die übrigen in dieser Reihe angezeigten Versuche erläutert wird.

Die mit Kochsalz bereiteten Farben No. 28. 29. sind keine angenehmen Farben; es sind dieselben von der Farbe No. 27. sehr verschieden, und das Tuch wird nicht gehörig durchdrungen, so daß andere von dieser Art, z. E. die Farben No. 2. 3. 22. welche das auf andere Weise vorbereitete Tuch erhalten hat, ob sie

 schon

schon auch nicht zu den anmuthigsten gehören, dem ohngeachtet gebraucht werden können.

Die mit grünem Vitriol erhaltene bräunlichte Farbe No. 32. ist zwar schwächer und blässer, als die durch eben diesen Zusatz bereiteten Farben No. 15. 25. kann aber auch in ihrer Art gebraucht werden, weil man auf diese Weise eine besondere Schattirung von einer bräunlichten Farbe erhält, welche nicht viel Kosten verursacht, und doch eine dauerhafte Farbe ist, so an der Luft sehr wenig Verändrung leidet.

Die mit blauem Vitriol erhaltene gelbgrüne Farbe No. 33. ist von den auf eben diese Weise bereiteten Farben No. 17. 26. unterschieden; und da sie sich ebenfalls an der Luft gut verhält, so kann auch von dieser ein guter Gebrauch gemacht werden.

Aus allen den von No. 1. bis No. 33. angezeigten Farben ist nun zu ersehen, daß das durch Alaun vorbereitete Tuch aus den mit Fönugreck bereiteten Farbebrühen die besten gelben Farben erhält, wie die angemerkten Versuche No. 27. 31. beweisen. Unter den übrigen Farben, welche entweder sehr blaßgelb, oder ganz und gar verändert, und bräunlicht oder grünlicht ausfallen, sind folgende die brauchbarsten; als die mit Weinsteincremor No. 6. 7. mit grünem Vitriol No. 14. 15. mit blauem Vitriol No. 16. 17. bereiteten Farben, welche das im bloßen Wasser eingeweichte Tuch erhalten hat; ferner die mit Alaun No. 23. mit grünem Vitriol No. 25. erzeugten Farben, welche auf das durch Kochsalz vorbereitete Tuch gekommen; und endlich die mit grünem Vitriol No. 32. und mit blauem Vitriol No. 33. erhaltenen Farben, welche das durch Alaun vorbereitete Tuch angenommen.

Diese

Diese Farben, ob sie gleich nicht die schönsten sind, verdienen deswegen für den übrigen einen Vorzug, weil sie sehr dauerhaft sind, und an der Luft wenig Veränderung leiden. Doch läßt sich auch noch von einigen andern, welche etwas mehr an der Luft verändert werden, sich aber doch ähnlich bleiben, ein Gebrauch machen; dergleichen ist nun vorzüglich die durch Alaun und Kochsalz erhaltene angenehme blasse schwefelgelbe Farbe No. 20. welche, da sie eine besondere Schattirung von einer angenehmen blaßgelben Farbe macht, einigen Nutzen so wohl für sich, als bey Vermischungen haben kann.

Obgleich das Fönugreck in Betrachtung der gelbfärbenden Eigenschaft für andern gelbfärbenden Körpern nichts voraus hat, so kann doch dasselbe wegen der einzigen No. 27. angezeigten ganz feinen und dauerhaften gelben Farbe theils für sich allein, theils aber auch zu Vermischungen mit andern färbenden Körpern gebraucht werden. Wenn man überdieß bedenkt, daß das Fönugreck eine sehr schleimichte Beschaffenheit hat, und durch selbige die Farbebrühen verdickt, so kann dasselbe, wenn man auch auf dessen gelbfärbende Substanz sein Absehn nicht richten wollte, dem ohngeachtet bey dem Gebrauch einiger anderer färbender Körper diesen Vortheil verschaffen, daß die färbenden Theile derselben mit den Fasern des Tuchs bisweilen genauer vereinigt werden können. Da sich aber auch in dem Fönugreck eine besondere gelbfärbende Substanz befindet, welche in ganz andern Behältnissen, als bey andern gelbfärbenden Körpern enthalten ist, so ist gewiß, daß durch die Vermischung des Fönugrecks mit andern färbenden Körpern Farben von besondern

Schattirungen erhalten werden können, und man wird auch überzeugt werden, daß man sich oft einiger Zusätze, welche bey dem Gebrauch des Fönugrecks allein keine besondern lieblichen Farben gegeben, bey den Vermischungen des Fönugrecks mit gutem Erfolg bedienen kann, wie ich denn hiervon in der letzten Abhandlung einige Beyspiele anführen werde.

Dritter Abschnitt.

Versuche

mit Fönugreck, inwieferne durch selbiges Cattun oder baumwollene Zeuge Farben erhalten können.

Die Vorbereitungen, welche mit dem Cattun vorgenommen worden, betreffen 1) die Behandlung desselben mit bloßem Wasser; 2) mit Kalchwasser; 3) mit Pottasche, Kalchwasser und blauem Vitriol; 4) mit Kalchwasser und Alaun.

IV.

Versuche

mit Cattun, welcher durch bloßes Wasser vorbereitet worden.

Cattun eine Stunde lang im Wasser gekocht, und in dem nach und nach erkalteten Wasser vier Tage lang einge-

eingeweicht, erhält aus den mit Fönugreck bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

34) Mit Fönugreck ohne Zusatz eine sehr schwache und blasse Farbe, welche in das erbsfarbene fällt.

35) Mit zween Theilen Kochsalz und einem Theil Fönugreck eine schwache gelbe Farbe, welche in das citrongelbe fällt.

36) Mit Salmiac in eben der Proportion eine schwache und blasse Farbe, welche in das erbsfarbene fällt, und noch schwächer wie No. 34. ist.

37) Mit gleichen Theilen Weinsteincremor und Fönugreck eine dergleichen noch etwas schwächere Farbe.

38) Mit vier und zwanzig Theilen Eßig und einem Theil Fönugreck fast eine dergleichen aber etwas dunklere Farbe.

39) Mit einem Theil Alaun und zween Theilen Fönugreck *eine angenehme* blasse schwefelgelbe Farbe.

40) Mit gleichen Theilen Gyps und Fönugreck eine schwache und blasse Erbsfarbe, fast wie No. 38.

41) Mit grünem Vitriol in eben der Proportion eine schwache und blasse bräunlichte Farbe.

42) Mit blauem Vitriol in eben der Proportion eine angenehme schwefelgelbe Farbe, welche ein wenig ins grünlichte fällt.

43) Mit Zinnauflösung in eben der Proportion eine schwache und blasse strohgelbe Farbe.

44) Mit einem Theil Pottasche und zween Theilen Fönugreck eine dergleichen etwas dunklere Farbe.

45) Mit zween Theilen Pottasche und einem Theil Fönugreck eine dergleichen etwas lichtere Farbe, so aber gesättigter wie No. 43. ist.

Anmerkung.

Da die natürliche Farbe des Fönugrecks schon auf dem Tuch sich als eine sehr schwache und blasse Farbe ausnimmt, so ist es nicht zu verwundern, wenn dieselbe auf Cattun noch schwächer zum Vorschein kömmt. Es ist dieselbe eine schwache und blasse Erbsfarbe, da sie hingegen auf Tuch eine erdgelbe Farbe ist.

Vermittelst des Kochsalzes wird eine weit stärkere Farbe hervorgebracht, wie No. 35. angemerkt worden. Das Kochsalz erzeugt auf Cattun eine weit angenehmere Farbe, als auf Tuch, auf welchem dieselbe bräunlichtgelb ist, da sie auf Cattun fast citrongelb ausfällt.

Eine schwächere und blässere Farbe wird vermittelst des Salmiacs hervorgebracht, welche von den durch eben diesen Zusatz auf Tuch erzeugten Farben ganz verschieden ist, indem selbige auf dem Tuch grünlicht, auf dem Cattun aber erbsfarben No. 36. ausfallen.

Die mit Weinsteincremor erhaltene blaßgelbe Farbe, No. 37. hat mit den auf dem Tuch durch eben dieses Salz erzeugten Farben eine Aehnlichkeit, doch ist dieselbe auf Cattun mehr erbsfarbig, hingegen auf Tuch strohgelb.

Durch den Eßig erhält der Cattun aus dem Fönugreck eine schwache und blasse Erbsfarbe No. 38. das Tuch hingegen bekömmt eine gesättigtere Farbe, welche noch dazu ganz anders und zwar grünlichtgelb ausfällt.

Die

Die mit Alaun erzeugte Farbe No. 39. ist ebenfalls wie auf dem Tuch, eine blasse schwefelgelbe Farbe, nur mit dem Unterschied, daß dieselbe auf Cattun weit angenehmer ist.

Die mit Gyps erzeugte Farbe No. 40. ist eine Erbsfarbe, bey dem Tuch aber eine erdgelbe Farbe.

Vermittelst des grünen Vitriols No. 41. wird sowohl auf Cattun als auch auf Tuch eine bräunlichte Farbe hervorgebracht, doch ist dieselbe auf dem Cattun weit lichter und schwächer.

Die durch blauen Vitriol erzeugte Farbe No. 42. ist von der auf eben diese Weise hervorgebrachten Farbe, so das Tuch erhalten hat, sehr verschieden, indem dieselbe auf dem Tuch zeisiggrün, hingegen auf Cattun, schwefelgelb ausfällt, und nur ein wenig ins grünlichte spielt.

Durch die Zinnauflösung wird auf Cattun und Tuch eine strohgelbe Farbe gebracht, welche aber in dem Cattun schwächer und blässer, aber auch lieblicher ist.

Die mit Pottasche erhaltenen Farben No. 44. 45. sind blasse strohgelbe Farben. Da die Farbe No. 45. zu welcher mehr Pottasche als zu No. 44. gekommen, blässer und schwächer ist, so muß man hieraus wahrnehmen, daß durch die Pottasche die färbenden Theile des Fönugrecks aufgelöst, verdünnt und ausgedehnt werden, so daß sie alsdenn fast eine schwächere Kraft zum Färben erhalten, als sie von Natur haben.

Alle diese von No. 34. bis No. 45. angezeigten Farben gehen durch das Kochen mit Seife verloren, die einzige durch grünen Vitriol No. 41. erzeugte Farbe ausgenommen, welche nicht verloren geht, wiewohl dieselbe eine Veränderung leidet, indem sie sich in eine

 schwa-

schwache Isabellfarbe verwandelt. Vielleicht kann durch diesen Zusatz am ersten eine brauchbare Farbe aus den Fönugreck auf Cattun erhalten werden, vornehmlich wenn man versucht, den auf diese Weise gefärbten Cattun nach dem Färben verschiedentlich zu behandeln. Vielleicht kann auch diese aus Fönugreck und grünem Vitriol bereitete Farbebrühe zu einem guten Grund dienen, da alsdenn verschiedene andere Farben einige Festigkeit erhalten können.

Ueberdieß geben diese Versuche zu erkennen, daß die färbende Substanz in dem Fönugreck von Natur sehr ausgedehnt, und überhaupt betrachtet, schwach seyn müsse, und daß also alle diejenigen Zusätze, welche entweder die färbende Substanz oder die Behältnisse derselben verdünnen, ohne diese mit jener genau zu vereinigen und wirksam zu machen, die färbende Kraft des Fönugrecks eher vermindern als vermehren. Der Alaun, wie auch der grüne und blaue Vitriol scheinen, ob sie gleich aus der Farbebrühe einige färbende Theile scheiden, die noch zurückgebliebenen gleichsam zu concentriren, so daß alsdenn etwas gesättigtere Farben hervorgebracht werden können. Das Kochsalz löset zwar die färbenden Theile des Fönugrecks auf, scheint aber die Behältnisse der färbenden Substanz wirksam zu machen, indem es die ölichten Theile aufschließt und mit der färbenden Substanz vereinigt, und hierdurch eine Vermehrung derselben verursacht, daher also durch diesen Zusatz auch eine gesättigte Farbe erhalten wird.

V. Ver=

V.

Versuche
mit Cattun, welcher durch Kalchwasser vorbereitet worden.

Wenn man Cattun mit Kalchwasser auf eben die Weise behandelt, wie in der fünften Reihe der dreyzehnten Abhandlung angezeigt worden, so erhält derselbe aus den mit Fönugreck bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

46) Mit Fönugreck ohne Zusatz eine ziemlich gesättigte erdgelbe Farbe, welche nicht unangenehm ausfällt.

47) Mit zween Theilen Kochsalz und einem Theil Fönugreck eine ziemlich gesättigte citrongelbe Farbe.

48) Mit einem Theil Alaun und zween Theilen Fönugreck eine angenehme strohgelbe Farbe.

Anmerkung.

Diese hier angezeigten Farben sind von den in vorhergehender Reihe angezeigten Farben, welche durch eben diese Zusätze erhalten worden, sehr unterschieden. Die ohne Zusatz erhaltene Farbe No. 46. ist eine gesättigte erdgelbe Farbe, da hingegen die Farbe No. 34. eine schwache und blasse Erbsfarbe ist.

Die mit Kochsalz erhaltene Farbe No. 47. ist eine ziemlich gesättigte citrongelbe Farbe; und die durch eben diesen Zusatz erhaltene Farbe No. 35. ist zwar auch eine citrongelbe Farbe, die aber weit schwächer und blässer ist.

Die

Die mit Alaun erhaltene Farbe No. 48. hingegen ist eine blässere Farbe, als die Farbe No. 39. als welche eine blasse schwefelgelbe ist, da hingegen die Farbe No. 48. strohgelb ausfällt. Ob aber gleich diese Farbe blässer erscheint, so ist sie demohngeachtet gesättigter, als die durch eben diesen Zusatz erhaltene Farbe. Es ist aus diesem Versuch zu schließen, daß die färbenden Theilchen des Fönugrecks durch den Alaun, wie auch durch die in den baumwollenen Fasern befindlichen Kalchtheilchen zwar verdünnt und blässer gemacht, aber dem ohngeachtet in mehrerer Menge mit den baumwollenen Fasern vereinigt werden, als geschieht, wenn der Cattun nur durch Wasser vorbereitet worden.

Keine von diesen Farben kann zu den festen gerechnet werden. Die ohne Zusatz erhaltene Farbe No. 46. geht, wenn man sie mit Seife kocht, ganz verloren, und die mit Kochsalz No. 47. wie auch die mit Alaun No. 48. erhaltenen Farben behalten nur eine sehr geringe Spur von einer Farbe.

VI.

Versuche

mit Cattun, welcher durch Pottasche, Kalchwasser und blauen Vitriol vorbereitet worden.

Man koche Cattun, welcher vorher im Wasser gekocht und etliche Tage lang eingeweicht worden, mit Pottasche eine halbe Stunde lang, hierauf trage man

denselben sogleich in einen andern mit bloßem Wasser angefüllten Kessel, und lasse ihn mit selbigem eine gute halbe Stunde lang kochen. Wenn dieses geschehen, so nehme man den Cattun heraus, lasse ihn kalt werden, drücke denselben gelinde aus und trockne ihn. Alsdenn koche man denselben mit Kalchwasser eine halbe Stunde lang, und lasse ihn in dem nach und nach erkalteten Kalchwasser vier und zwanzig Stunden liegen. Endlich koche man den im Kalchwasser gebeizten und nur gelinde ausgedrückten Cattun mit blauem Vitriol, und lasse ihn in diesem Bade ebenfalls auch vier und zwanzig Stunden liegen. Ist dieses geschehen, so koche man den mit den vitriolischen Theilen durchzogenen Cattun, nachdem er gelinde ausgedrückt worden, mit den aus Fönugreck bereiteten Farbebrühen: es wird derselbe folgende Farben erhalten:

49) Mit Fönugreck ohne Zusatz eine gesättigte *blaßgelbe Farbe, welche ins schwefelgelbe und zugleich ins grünlichte fällt.*

50) Mit einem Theil Alaun und einem Theil Fönugreck eine blaßgelbe Farbe, so in das erbsfarbene fällt.

51) Mit gleichen Theilen blauen Vitriol und Fönugreck eine blasse gelbgrünlichte Farbe.

Anmerkung.

Diese Farben sind von den in den beyden vorhergehenden Reihen angezeigten Farben ebenfalls verschieden. Denn die ohne Zusatz bereitete Farbe No. 49. ist nicht allein sehr gesättigt, sondern fällt auch in das grünlichte, welches weder bey der Farbe No. 34. noch bey der Farbe No. 46. bemerkt wird.

Die

Die mit Alaun erhaltene Farbe No. 50. ist eine zwar blasse aber gesättigte Erbsfarbe; da hingegen die Farbe No. 39. schwefelgelb, und die Farbe No. 48. strohgelb ist.

Die mit blauem Vitriol erzeugte Farbe No. 51. ist von der durch eben diesen Zusatz erhaltenen Farbe No. 42. ganz und gar unterschieden. Denn diese ist eine schwefelgelbe Farbe, welche kaum merklich ins grünlichte fällt; jene aber No. 51. nehmlich, ist eine blasse gelblichte Farbe.

Es ist also nicht zu zweifeln, daß die baumwollenen Fasern durch die Vorbereitung mit Pottasche, Kalchwasser und blauen Vitriol allerdings sehr verändert werden, und sowohl von der in dem Kalchwasser befindlichen Kalcherde, als auch von dem blauen Vitriol einige Theile an sich nehmen, und sich mit selbigen vereinigen. Diese Theile sind auch die Ursache, warum die mit Fönugreck erhaltenen Farben sehr gesättigt ausfallen; zur Befestigung aber scheint diese hier angezeigte Vorbereitung wenig beyzutragen, indem die mit Alaun erhaltene Farbe No. 50. durch das Kochen mit Seife ganz verloren geht, und die beyden andern Farben No. 49. 51. nur eine geringe Spur einer Farbe behalten.

VII.

Versuche

mit Cattun, welcher durch Kalchwasser und Alaun vorbereitet worden.

Wenn man Cattun auf eben die Weise, wie in der sechsten Reihe der dreyzehnten Abhandlung angemerkt wor-

worden, mit Kalchwasser und Alaun behandelt, so erhält derselbe aus den mit Fönugreck bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

52) Mit Fönugreck ohne Zusatz eine blasse gelbe Farbe, welche, wie die Farbe No. 50. in das erbsfarbene fällt, aber höher und lichter ist.

53) Mit zween Theilen Kochsalz und einem Theil Fönugreck eine ganz angenehme citrongelbe Farbe.

Anmerkung.

Auch diese durch Kalchwasser und Alaun unternommene Vorbereitung des Cattuns macht, daß die färbenden Theilchen des Fönugrecks in größrer Menge mit den baumwollenen Fasern vereinigt werden, als geschieht, wenn der Cattun nur mit bloßem Wasser behandelt worden. Die ohne Zusatz bereitete Farbe No. 52. ist zwar eine blasse Farbe, die aber dem ohngeachtet stärker und weit gesättigter, als die Farbe No. 34. ist. Die mit Kochsalz erhaltene citrongelbe Farbe ist auch stärker und gesättigter, als die durch eben diesen Zusatz erhaltene Farbe No. 35. überdieß ist sie auch weit lieblicher.

Obgleich die durch Kalchwasser und Alaun unternommene Vorbereitung des Cattuns die Beschaffenheit desselben verändert, welches daraus zu erkennen, daß mehrere färbende Theile mit den Fasern verbunden werden, so wird denselben dem ohngeachtet keine Festigkeit verschafft. Denn es gehen diese Farben, wenn sie mit Seife gekocht werden, ganz und gar verloren. Man muß demnach aus diesen und den von No. 34. an angezeigten Versuchen wahrnehmen, daß es der färbenden Substanz des Fönugrecks an zusammenziehenden sauer-

erdichten

erdichten Theilen fehlt, wie denn auch dieses durch die in dem ersten Abschnitt angezeigten Versuche bestätigt wird. Man kann sich demnach in Betrachtung einer festen Farbe auf baumwollenen Zeugen von dem Fönugreck wenig versprechen: wenn noch hierinne etwas zu erhalten ist, so wird solches wohl am ersten durch den grünen und blauen Vitriol zu erhalten seyn, wie die Farben No. 41. 49. 51. hierzu einige Hoffnung machen. Gesetzt aber, daß in Betrachtung einer festen gelben Farbe auf Cattun von dem Fönugreck nichts zu hoffen wäre, so ist deswegen noch nicht bestimmt, daß dieser färbende Körper bey dem Färben der baumwollenen Zeuge ganz ohne Nutzen seyn sollte, indem derselbe wegen seiner sehr schleimichten Beschaffenheit, wie bereits bey den mit Tuch angestellten Versuchen angemerkt worden, bey den Farbebrühen, welche mit andern färbenden Körpern bereitet werden, bloß als ein Zusatz, welcher eine verdickende Eigenschaft hat, einige Vortheile verschaffen kann.

Funfzehnte Abhandlung.

Versuche

mit Wollkraut, Wolle und Baumwolle mit selbigem zu färben.

Das Wollkraut, Verbascum Thapsus LINN. so auch Bärenkraut und Königskerzen genennt wird, wächst bey uns häufig, meistentheils in sandichten bergigten Gegenden. Es treibt einen hohen und etwas harten Stengel, welcher mit einer Art von Wolle bedeckt ist. Die Blätter sind groß, weich und wollicht, und die Blumen gelb. In der Heilkunst werden die Blumen und Blätter dieser Pflanze als ein erweichendes Mittel gebraucht. In der Färbekunst aber sind vorzüglich die Blumen zu gebrauchen, mit welchen auch die in dieser Abhandlung befindlichen Versuche angestellt worden.

Erster Abschnitt.

Von der Mischung und den Bestandtheilen der Wollkrautblumen.

§. 1.

Wenn man die Blumen von dem Wollkraut mit Wasser kocht, so erhält man ein Decoct, welches keinen besondern Geruch und einen etwas eckelhaften

Geschmack hat, wobey eine merklich zusammenziehende Empfindung auf der Zunge zurücke bleibt. Die Farbe ist bey einem gesättigten Decoct dunkelgelblicht und röthlichtbraun, ohngefehr wie die Farbe eines dunkeln Braunbiers. Verdünnt man das Decoct mit Wasser, so wird die Farbe schwächer und schön weingelb; verdünnt man es mit noch mehrerm Wasser, so fällt die Farbe zwar noch blässer aus, ist aber noch immer gefärbt genug, und zeigt sich alsdenn als eine blaßgelbe Farbe.

§. 2.

Vermischt man das Decoct mit Pottasche, so wird die Farbe desselben etwas wenig dunkler. Es schlägt sich auch etwas weniges von einer gelblichtgrauen Substanz nieder, welche von derjenigen Substanz, die sich nach vier und zwanzig Stunden aus dem Decoct ohne Beymischung einer andern Substanz von selbst scheidet, dem Ansehn nach nicht unterschieden ist. Vermischt man das mit Pottasche vermischte Decoct mit Salzsaurem, so entsteht ein heftiges Aufbrausen, und wenn das Saure die Oberhand bekömmt, so schlägt sich etwas von einer bräunlichtgelben Substanz nieder, welche sich von alkalischen Laugen wieder auflösen läßt, und dieselbe mit einer schönen gelben Farbe färbt.

§. 3.

Mit aufgelöstem Kochsalz wird die Farbe des Wollkrautdecocts etwas dunkler. Nach einiger Zeit scheidet sich auch etwas weniges von einer gelblichten Substanz, welche der aufgelösten Pottasche wohl einige Farbe mittheilt, aber nicht aufgelöst wird.

§. 4.

§. 4.

Mit aufgelöstem Salmiac wird die Farbe des Decocts etwas lichter. Es scheidet sich auch nach einiger Zeit eine gelblichte Substanz, so weit mehr, als bey der Vermischung mit Kochsalz beträgt. Diese Substanz läßt sich größentheils in aufgelöster Pottasche auflösen, und färbt dieselbe mit einer gesättigten gelben Farbe.

§. 5.

Wenn man Salzsaures mit dem Wollkrautdecoct vermischt, so scheidet sich eine beträchtliche Menge von einer grünlichtgelben Substanz, und die drüberstehende Feuchtigkeit hat alsdenn eine weingelbe Farbe. Vermischt man die geschiedene grünlichtgelbe Substanz mit aufgelöster Pottasche, so wird sie von dieser aufgelöst, und die Auflösung erhält eine sehr gesättigte und dunkle gelbbraune Farbe.

§. 6.

Wird aufgelöster Alaun mit dem Decoct vermischt, so schlägt sich nach und nach eine beträchtliche Menge einer grünlichten bräunlichtgelben Substanz nieder, und die drüberstehende Feuchtigkeit bekömmt eine schöne dunkle weingelbe Farbe. Vermischt man mit selbiger aufgelöste Pottasche, so entsteht sogleich eine Präcipitation, und es schlägt sich eine beträchtliche Menge einer gelblichtweißen Substanz nieder; alsdenn erhält die Feuchtigkeit wiederum eine dunklere und zwar bräunlichtgelbe Farbe. Die aus dem mit Alaun vermischten Decoct geschiedene grünlicht- und bräunlichtgelbe Substanz löset sich zum Theil mit unaufgelöster

Pottasche auf, welche dadurch eine weingelbe Farbe erhält; zum Theil aber bleibt die Substanz unaufgelöst liegen.

§. 7

Die Zinnauflösung macht das Wollkrautdecoct den Augenblick trübe, und nach einiger Zeit schlägt sich etwas von einer erdgelben Substanz nieder, welche fast wie ein Ocher sieht. Die drüberstehende Feuchtigkeit bleibt trübe, und hat fast das Ansehn von einem gelblichten Lehmwasser. Vermischt man mit selbiger aufgelöste Pottasche, so erfolgt alsbald eine Präcipitation, und es schlägt sich eine häufige Menge einer gelblichtweißen Substanz nieder. Alsdenn wird die Feuchtigkeit helle und hat eine blaßgelbe Farbe. Die erdgelbe Substanz, welche sich aus dem mit Zinnauflösung vermischten Decoct niedergeschlagen, löset sich zum Theil in aufgelöster Pottasche auf, und färbt diese alkalische Auflösung mit einer blassen gelben Farbe. Der meiste Theil bleibt unaufgelöst liegen, und behält die erdgelbe Farbe.

§. 8.

Mit aufgelöstem grünen Vitriol wird das Decoct den Augenblick trübe, und es schlägt sich nach und nach eine schwärzlichtgraue Substanz nieder. Die drüberstehende Feuchtigkeit hat eine etwas trübe bräunlichtgelbe Farbe. Mischt man zu selbiger aufgelöste Pottasche, so schlägt sich eine dunkle bläulichtgrüne Substanz nieder, welche wie ein Eisenkalch, der durch die Vermischung einer alkalischen Lauge mit grünem Vitriol entstanden, an der Luft braun, aber dunkler wird. Die aus der Vermischung des Wollkrautdecocts mit grü-

nem

nem Vitriol geschiedene schwärzlichtgraue Substanz löset sich größtentheils in aufgelöster Pottasche auf, und färbt selbige mit einer sehr dunkeln rothbraunen Farbe.

§. 9.

Mit aufgelöstem blauen Vitriol wird das Decoct auch sogleich trübe, und es scheidet sich eine bräunlichtgrüne Substanz. Die drüberstehende Feuchtigkeit hat eine gelbgrüne Farbe. Vermischt man mit derselben aufgelöste Pottasche, so schlägt sich eine bläulichtgrüne Substanz nieder, welche sich mit einer stahlgrünen Farbe auflösen läßt. Die bläulichtgrüne Substanz, welche sich aus der Vermischung des Wollkrautdecocts mit blauem Vitriol geschieden, löset sich größtentheils in aufgelöster Pottasche auf, und färbt dieselbe mit einer dunkelgrünen Farbe.

§. 10.

Da durch das Salzsaure eine beträchtliche Menge einer grünlichtgelben Substanz geschieden wird §. 5. und die Feuchtigkeit alsdenn eine blässere Farbe erhält, da ferner diese geschiedene Substanz von einer alkalischen Auflösung ganz aufgelöst, und dieselbe mit einer dunkeln gelbbraunen Farbe gefärbt wird, so ist kein Zweifel, daß diese geschiedene Substanz vorzüglich das färbende Wesen des Wollkrauts enthält, und daß dieselbe die Natur der erdichtharzichten Substanzen habe. Wenn man überdieß wahrnimmt, daß vermittelst des grünen Vitriols aus dem Wollkrautdecoct eine schwärzlichtgraue Substanz §. 8. geschieden wird, so ist hieraus zu erkennen, daß zusammenziehende sauererdichte Theile mit der harzichten Substanz verbunden seyn

 müs-

müssen, welches auch einiger Maaßen durch den §. 1. angemerkten zusammenziehenden Geschmack des Wollkrautdecocts bestätiget wird. Da aber diese Empfindung auf der Zunge nicht stark, sondern gelinde ist, und die vermittelst des grünen Vitriols geschiedene Substanz nicht violett, sondern schwärzlichtgrau zum Vorschein kömmt, und von der Pottasche fast ganz mit einer rothbraunen Farbe aufgelöst wird, so ist klar, daß die zusammenziehenden sauererdichten Theile in geringer Menge vorhanden sind, und die harzichte Substanz die Oberhand hat. Daß aber diese harzichte Substanz mit den sauererdichten Theilen genau zusammenhängt, ist daher zu erkennen, weil die vermittelst des Salzsauren geschiedene Substanz von der Pottasche ganz aufgelöst wird. Es sind demnach die vorzüglichsten Bestandtheile des Wollkrautdecocts, worinne sich das gelbfärbende Wesen desselben aufhält, oder mit welchen es vereinigt ist, und mit denen es seine gelbfärbende Eigenschaft andern Körpern mittheilt, harzichte Theile, welche mit sauererdichten Theilen genau verbunden sind. Ueberdieß ist auch diese färbende erdichtharzichte Substanz mit noch mehrern erdichten und auch einigen schleimichten Theilen vereinigt, die aber mit derselben einen schwächern Zusammenhang haben, und selbige gleichsam nur umwickeln, so daß sie leichte getrennt werden können.

§. 11.

Die gelbfärbende erdichtharzichte Substanz des Wollkrauts wird vermittelst der beygemischten schleimichten Theile im Wasser auflöslich. Die Pottasche erhält diese Substanzen aufgelöst, und scheint die

erdicht-

erdichtharzichten Behältnisse des gelbfärbenden Wesens mehr aufzuschließen, ohne von demselben zu trennen, sie scheint auch das färbende Wesen selbst etwas zu verändern, und mit den aufgeschlossenen Behältnissen zu vereinigen, daher denn, wie §. 2. angemerkt worden, eine etwas dunklere Farbe bey dem Wollkrautdecoct bemerkt wird.

§. 12.

Das Kochsalz macht die Farbe etwas dunkler §. 3. und scheint die Behältnisse des färbenden Wesens zu verdünnen, mit diesem zu vereinigen und wirksamer zu machen, ohne von den schleimichten Theilen, welche durch das Kochsalz auch mehr verdünnt und aufgeschlossen werden, zu trennen, sondern vielmehr zu vereinigen. Der Salmiac, welcher die Farbe des Wollkrautdecocts etwas lichter macht §. 4. muß eine größre Veränderung in den schleimichten Theilen verursachen, weil ein Theil der färbenden Substanz aus dem Decoct geschieden wird. Uebrigens scheint auch derselbe die zurückgebliebenen färbenden Theile zu verdünnen und mehr auszudehnen, weil die Farbe des Decocts schwächer und lichter wird.

§. 13.

Das Salzsaure §. 5. der Alaun §. 6. und die Zinnauflösung §. 7. machen die Farbe des Decocts schwächer, indem sie die färbende Substanz größtentheils scheiden. Am meisten wird dieselbe durch die Zinnauflösung und durch das Salzsaure geschieden, etwas weniger aber durch den Alaun; daher also die Farbe des Decocts durch die Zinnauflösung und durch das Salzsaure sehr blaß, durch den Alaun aber nicht so blaß

ausfallen muß. Ueberdieß scheinen auch die Zinnauflösung und das Salzsaure die in dem Decoct noch zurückgebliebenen färbenden Theile zu erhöhen, und das färbende Wesen mehr auszudehnen, und die Kraft etwas zu schwächen. Der Alaun aber thut dieses weniger, wiewohl auch von demselben einige Verändrung in dem gelbfärbenden Wesen verursacht wird.

§. 14.

Der grüne und blaue Vitriol machen in dem Wollkrautdecoct die größte Verändrung. Ersterer verursacht einen Niederschlag von einer schwärzlichtgrauen Substanz, da alsdenn eine trübe bräunlichtgelbe Feuchtigkeit übrigbleibt §. 8. Vermittelst des letztern, nehmlich des blauen Vitriols, wird eine bräunlichtgrüne Substanz niedergeschlagen, und eine Feuchtigkeit von einer gelbgrünen Farbe zurückgelassen §. 9. Die trübe bräunlichtgelbe Feuchtigkeit besteht größtentheils aus aufgelöstem grünen Vitriol, welcher sich mit einigen Theilen der gelbfärbenden Substanz vereiniget hat. Die durch den blauen Vitriol erzeugte gelbgrüne Feuchtigkeit besteht ebenfalls größtentheils aus blauem Vitriol, mit welchem einige Theile der gelbfärbenden Substanz des Wollkrauts verbunden worden. Die durch grünen Vitriol niedergeschlagene schwärzlichtgraue Substanz besteht größtentheils aus der gelbfärbenden erdichtharzichten Substanz des Wollkrauts und einigen geschiedenen eisenerdichten Theilen, so wie die durch blauen Vitriol niedergeschlagene bräunlichtgrüne Substanz ebenfalls auch größtentheils aus der gelbfärbenden erdichtharzichten Substanz des Wollkrauts und einigen geschiedenen kupfererdichten Theilen besteht.

Diese

Diese beyden Substanzen haben keine färbende Kraft, indem sie in dem Wasser nicht aufgelöst bleiben; wohl aber ist die färbende Kraft in den nach der Scheidung dieser Substanzen übriggebliebenen Feuchtigkeiten zu suchen. Je weniger nun von diesen beyden vitriolischen Salzen mit dem Wollkraut gebraucht wird, desto mehr bleibt von der gelbfärbenden Substanz aufgelöst, und desto mehr Eigenschaften hat die Farbebrühe von dem Wollkraut; je mehr aber von den vitriolischen Salzen mit dem Wollkraut vermischt worden, desto mehr Eigenschaften sind von den vitriolischen Salzen in der Farbebrühe zu finden, und desto größer ist die Verändrung, welche die färbende Substanz des Wollkrauts durch diese Vermischung leidet.

Zweyter Abschnitt.

Versuche

mit Wollkraut, inwieferne selbiges der Wolle oder dem Tuch seine Farbe mittheilt.

Zur Vorbereitung des Tuchs habe ich mich 1) des bloßen Wassers; 2) des Kochsalzes; 3) des Weinessigs; 4) des Alauns bedient. Die Farbebrühen aber sind, wie bisher geschehen, mit und ohne Zusätze bereitet worden; auch habe ich mich bey dem Färben des durch bloßes Wasser vorbereiteten Tuchs einiger gemischten Zusätze bedient, um die Verändrungen der färbenden Theile des Wollkrauts zu erfahren, um diese

Pflanze sowohl für sich, als vornehmlich bey Vermischungen mit andern färbenden Körpern brauchbar zu machen.

I.

Versuche

mit Tuch, welches durch bloßes Wasser vorbereitet worden.

Tuch eine halbe Stunde lang mit Wasser gekocht, und in dem nach und nach erkalteten Wasser noch vier Tage eingeweicht, erhält aus den mit Wollkraut bereiten Farbebrühen folgende Farben:

1) Mit Wollkraut ohne Zusatz eine blaßgelbe Farbe, welche in das schwefelgelbe fällt.

2) Mit gleichen Theilen Kochsalz und Wollkraut eine bräunlichtgelbe Farbe.

3) Mit zween Theilen Kochsalz und einem Theil Wollkraut eine dergleiche dunklere und gesättigtere Farbe.

4) Mit gleichen Theilen Salmiac und Wollkraut eine grünlichte Farbe, so in das gelblichte fällt.

5) Mit zween Theilen Salmiac und einem Theil Wollkraut eine erdgelbe Farbe, so in das grünlichte fällt.

6) Mit gleichen Theilen Weinsteincremor und Wollkraut eine bräunlichtgelbe Farbe.

7) Mit zween Theilen Weinsteincremor und einem Theil Wollkraut eine dergleichen etwas dunklere Farbe.

8) Mit

Digitized by Google

8) Mit zwölf Theilen Weineßig und einem Theil Wollkraut eine bräunlichtgelbe Farbe, welche ins grünlichte fällt.

9) Mit vier und zwanzig Theilen Weineßig und einem Theil Wollkraut eine etwas dunklere bräunlichtgelbe Farbe, die aber nicht ins grüne fällt.

10) Mit gleichen Theilen Alaun und Wollkraut eine matte erdgelbe Farbe.

11) Mit zween Theilen Alaun und einem Theil Wollkraut eine braungelbe Farbe.

12) Mit gleichen Theilen Gyps und Wollkraut eine ganz gute blaßgelbe Farbe, welche in das citrongelbe fällt, aber blässer, als die natürliche citrongelbe Farbe ist.

13) Mit zween Theilen Gyps und einem Theil Wollkraut eine dergleichen etwas blässere Farbe.

14) Mit einem Theil grünen Vitriol und zween Theilen Wollkraut eine bräunlichte Farbe.

15) Mit gleichen Theilen grünen Vitriol und Wollkraut eine dergleichen etwas dunklere Farbe, welche ein wenig ins grünlichte fällt.

16) Mit einem Theil blauen Vitriol und zween Theilen Wollkraut eine gelblichtgrüne Farbe, so ein wenig ins bräunlichte fällt.

17) Mit gleichen Theilen blauen Vitriol und Wollkraut eine dergleichen etwas dunklere Farbe.

18) Mit einem Theil Zinnauflösung und drey Theilen Wollkraut eine etwas dunkle gelbe Farbe, welche ins bräunlichte fällt.

19) Mit gleichen Theilen Zinnauflösung und Wollkraut eine blasse grünlichtgelbe Farbe.

20) Mit

20) Mit einem Theil Zinnauflösung, zween Theilen Weinsteincremor und drey Theilen Wollkraut eine bräunlichtgelbe Farbe, fast wie No. 18. nur etwas lichter.

21) Mit einem Theil Weinsteincremor, zween Theilen Kochsalz und zween Theilen Wollkraut eine erdgelbe Farbe.

22) Mit einem Theil Weinsteincremor, zween Theilen Alaun und drey Theilen Wollkraut eine bräunlichtgelbe Farbe.

23) Mit zween Theilen Weinsteincremor, einem Theil Alaun und drey Theilen Wollkraut eine lichte bräunlichte Farbe, welche in das gelblichte fällt.

24) Mit einem Theil Gyps, zween Theilen Kochsalz und drey Theilen Wollkraut eine ziemlich gesättigte gelbe Farbe, welche in das citrongelbe fällt, aber etwas dunkler ist.

Anmerkung.

Die natürliche Farbe des Wollkrauts ist auf Tuch eine blaßgelbe Farbe No. 1. welche nicht dauerhaft ist, und an der Luft ganz vergeht. Vermittelst des Kochsalzes wird nicht allein eine gesättigtere und dunklere, sondern auch mehr beständige Farbe erhalten; doch kömmt es auf die Proportion dieses Zusatzes an. Zween Theile Kochsalz und ein Theil Wollkraut geben eine dunklere und gesättigtere gelbe Farbe No. 3. als gleiche Theile Kochsalz und Wollkraut No. 2. doch ist diese an der Luft etwas fester, wie jene, wiewohl dieselbe sich auch sehr ähnlich bleibt.

Durch

Durch den Salmiac wird die gelbfärbende Eigenschaft des Wollkrauts verändert; doch kömmt es ebenfalls auch auf die Proportion dieses Salzes an. Gleiche Theile Salmiac und Wollkraut geben eine grünlichte Farbe No. 4. welche in das gelblichte fällt, durch mehrern Salmiac aber wird eine weniger grünlichte und mehr gelbe Farbe No. 5. erhalten, doch ist diese weniger gesättigt, wie jene: beyde Farben sind an der Luft ziemlich beständig, und verlieren wenig. Es scheint der Salmiac die färbenden Theile des Wollkrauts sehr zu verdünnen, und die erdichtharzichten Theile der Natur nach etwas zu verändern.

Der Weinsteincremor erzeugt mit dem Wollkraut bräunlichtgelbe Farben No. 6. 7. und zwar geben zween Theile Weinsteincremor und ein Theil Wollkraut eine dunklere Farbe, als gleiche Theile von selbigen. Diese Farben werden an der Luft blässer, und sind nicht so *dauerhaft, wie die durch Kochsalz* und Salmiac erhal*tenen Farben.*

Der Eßig bringt mit Wollkraut auch bräunlichtgelbe Farben hervor No. 8. 9. wovon die Farbe No. 9. zu welcher mehr Eßig als zu No. 8. gekommen, dunkler ausfällt, überdieß fällt auch die Farbe No. 8. ins grünlichte, welches bey der Farbe No. 9. nicht bemerkt wird. Beyde verhalten sich an der Luft etwas verschieden. Die Farbe No. 8. wozu weniger Eßig gekommen, verliert wenig, jene aber wird merklich blässer, wiewohl sie sich noch sehr ähnlich sieht. Allzuviel Eßig scheint die Festigkeit zu verändern, wovon die Ursache *wahrscheinlicher* Weise in seiner auflösenden und ver*dünnenden* Eigenschaft zu suchen ist.

Durch den Alaun werden keine angenehmen Farben erhalten, indem sie matt und fast schmutzig ausfallen. Das Wollkraut oder die färbende Substanz desselben scheint nicht viel von dem Zusatz des Alauns zu vertragen, wie die beyden Farben No. 10. 11. darthun können. Denn gleiche Theile Alaun und Wollkraut geben eine lichtere und etwas bessere Farbe No. 10. als zween Theile Alaun und ein Theil Wollkraut No. 11. Es ist also sehr wahrscheinlich, daß noch weniger Alaun, als zu No. 10. gekommen, eine bessere Farbe giebt. Diese beyden Farben verändern sich merklich an der Luft und werden blässer.

Der Gyps giebt mit Wollkraut beßre Farben, wie die Versuche No. 12. 13. beweisen. Man erhält auf diese Weise Farben, welche in das citrongelbe fallen, aber etwas blässer sind. Gleiche Theile Gyps und Wollkraut geben eine ganz gesättigte gelbe Farbe No. 12. etwas blässer und matter ist die Farbe No. 13. zu welcher mehr Gyps als Wollkrant gekommen. Zu viel Gyps ist also der Farbe nachtheilig; es folgt aber nicht, daß weniger Gyps, als Wollkraut, eine noch beßre Farbe, als gleiche Theile Gyps und Wollkraut, erzeugen, wiewohl auch nicht zu läugnen ist, daß eine kleinere Menge Gyps, z. E. drey Theile von selbigem gegen vier Theile Wollkraut, eben auch eine gute Farbe hervorbringen können. Ob nun gleich vermittelst des Gypses eine beßre gelbe Farbe, als durch alle übrigen hier angezeigten Zusätze erhalten wird, so scheint derselbe demohngeachtet bey dem Gebrauch des Wollkrauts nicht vortheilhaft zu seyn, indem die färbenden Theile weniger, als durch andere Zusätze mit den Fasern der Wolle vereiniget werden. Denn die beyden angezeig-

ten

ten Farben No. 12. 13. verlieren viel an der Luft, und werden sehr blaß. Es kann demnach dieser Zusatz allein nicht gebraucht werden.

Der grüne und blaue Vitriol machen mit Wollkraut andere, als gelbe Farben. Der grüne Vitriol giebt bräunlichte Farben No. 14. 15. und der blaue Vitriol erzeugt gelblichtgrüne Farben No. 16. 17. Diese Farben werden an der Luft dunkler, doch die mit blauem Vitriol erzeugten Farben weniger, als die mit grünem Vitriol hervorgebrachten Farben. Da die bräunlichten Farben, welche das Tuch vermittelst des grünen Vitriols erhält, sehr lichte ausfallen, so ist hieraus zu erkennen, daß es dem Wollkraut an zusammenziehenden Theilen fehlt, oder sehr wenig von selbigen vorhanden sind, weil die Erfahrung lehrt, daß die vegetabilischen Körper mit dem grünen Vitriol desto dunklere Farben geben, je mehr von zusammenziehenden erdichten Theilen mit harzichten Theilen verbunden sind.

Die Zinnauflösung giebt, nachdem die Proportion derselben ist, verschiedene Farben: gleiche Theile Zinnauflösung und Wollkraut geben eine blasse grünlichtgelbe Farbe No. 19. hingegen ein Theil Zinnauflösung und drey Theile Wollkraut No. 18. geben eine gesättigtere Farbe, welche nichts grünlichtes zeigt, sondern gelb und zwar etwas dunkelgelb ist, und ins bräunlichte fällt. Diese hält sich auch an der Luft besser, als jene; es verliert zwar dieselbe etwas und wird blässer, jene aber wird mehr grünlicht, und verliert fast das gelbe ganz. Es erhellet also sehr deutlich, daß eine geringere Menge Zinnauflösung gegen eine größre Menge Wollkraut nützlicher, als eine größre Menge ist;

überhaupt aber scheint die Zinnauflösung bey dem Gebrauch des Wollkrauts ganz nützlich zu seyn.

Die von No. 20. bis No. 24. angezeigten Versuche sind mit zusammengesetzten Zusätzen angestellt worden. Die mit Weinsteincremor und Zinnauflösung erhaltene gelbe Farbe No. 20. ist etwas lichter als die Farben No. 7. 18. wovon die erste mit Weinsteincremor und die letzte mit Zinnauflösung erzeugt worden. Die mit Weinsteincremor und Kochsalz erhaltene erdgelbe Farbe No. 21. ist von den Farben No. 3. 6. darinne unterschieden, daß sie auch etwas lichter ausfällt. Die mit Alaun und Weinsteincremor erhaltenen Farben No. 22. 23. wovon die erstere mehr Alaun und letztere mehr Weinstein erhalten hat, sind von einander merklich unterschieden, indem diese weit lichter, wie jene ist. Sie unterscheiden sich auch von den durch Weinsteineremor No. 10. 11. erhaltenen Farben. Diese vier angezeigten Farben No. 20. 21. 22. 23. werden an der Luft blässer, und verlieren zwar merklich, doch bleiben sie sich ähnlich. Die mit Kochsalz und Gyps erhaltene Farbe No. 24. verändert sich an der Luft noch mehr, indem sie grünlicht wird, und ist weit dunkler, als die mit Gyps No. 12. 13. hingegen lichter, als die mit Kochsalz No. 2. 3. angezeigten Farben.

Aus diesen von No. 1. bis No. 24. angezeigten Versuchen ist deutlich wahrzunehmen, daß die gelbfärbende Substanz des Wollkrauts eine andere Beschaffenheit hat, als bey den färbenden Substanzen andrer gelbfärbender Körper bemerkt wird. Sind gleich die gelben Farben, welche das durch bloßes Wasser vorbereitete Tuch aus dem Wollkraut erhalten hat, keine

schö-

schönen gelben Farben, indem sie fast alle in das bräunlichtgelbe oder erdgelbe fallen; so kann diese Pflanze dem ohngeachtet als ein brauchbarer Körper in der Färbekunst angesehen werden, indem die besondere Beschaffenheit der gelbfärbenden Substanz des Wollkrauts vermuthen läßt, daß man durch dasselbe bey den Vermischungen mit roth- oder blaufärbenden, Farben von besondern Schattirungen erhalten kann. Vornehmlich werden die mit Eßig, mit Zinnauflösung und Weinsteincremor angezeigten Bereitungen nicht ohne Nutzen seyn, doch können auch die übrigen einige, wiewohl geringere, Vortheile verschaffen.

II.

Versuche
mit Tuch, welches durch Kochsalz vorbereitet worden.

Tuch eine halbe Stunde lang in aufgelöstem Kochsalz gekocht, und in dem nach und nach erkalteten Bade vier und zwanzig Stunden eingeweicht, erhält aus den mit Wollkraut bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

25) Mit Wollkraut ohne Zusatz eine blaßgelbe Farbe, welche ins schwefelgelbe fällt.

26) Mit zween Theilen Kochsalz und einem Theil Wollkraut eine bräunlichtgelbe Farbe.

27) Mit gleichen Theilen Gyps und Wollkraut eine blaßgelbe Farbe, welche ins schwefelgelbe fällt.

28) Mit gleichen Theilen Alaun und Wollkraut eine schmutzige erdgelbe Farbe.

Anmerkung.

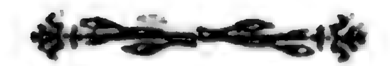
Die Vorbereitung des Tuchs durch Kochsalz macht in den Fasern desselben eine Verändrung, wie aus den hier angezeigten Farben deutlich wahrzunehmen ist. Die ohne Zusatz bereitete Farbe No. 25. ist gesättigter, als die natürliche Farbe No. 1. ist aber eben so wenig, wie diese, fest, indem sie an der Luft fast ganz verloren geht. Besser hält sich die mit Kochsalz erhaltene bräunlichtgelbe Farbe No. 26. welche zwar an der Luft blässer wird, sich aber doch ähnlich bleibt. Diese Farbe ist lichter, wie die Farbe No. 3. welche das mit bloßem Wasser behandelte Tuch durch eben diesen Zusatz erhalten hat.

Die mit Gyps erhaltene blaßgelbe Farbe No. 27. hat mit den durch eben diesen Zusatz erhaltenen Farben No. 12. 13. eine große Aehnlichkeit, ist aber etwas weniger gesättigt, wie die Farbe No. 12. hingegen etwas gesättigter, wie die Farbe No. 13. Es ist auch dieselbe an der Luft eben so veränderlich, wie jene, indem sie viel verliert und sehr blaß wird.

Die mit Alaun erhaltene Farbe No. 28. ist fast noch schlechter, wie die Farbe No. 10. sie ist blässer und auch fast noch schmutziger; an der Luft wird sie noch blässer.

Es scheint also die Vorbereitung durch Kochsalz bey dem Gebrauch des Wollkrauts nicht viel Vortheil zu bringen. Wenn etwas noch zu erlangen ist, so wird diese Vorbereitung statt finden, wenn man die Farbebrühe mit Kochsalz bereitet hat; und es ist wahrscheinlich, daß auf diese Weise eine brauchbare Farbe, zum wenigsten bey Vermischungen mit andern färbenden Körpern erhalten werden kann.

III. Ver-



III.

Versuche
mit Tuch, welches durch Eßig vorbereitet worden.

Wenn man Tuch, welches etliche Tage im Wasser geweicht hat, stark ausdrückt oder preßt, und alsdenn wenn es noch feuchte ist, mit Weineßig übergießt, dergestalt, daß derselbe zween Queerfinger hoch darüber zu stehen kömmt, und das Tuch acht und vierzig Stunden darinne liegen läßt, selbiges hierauf gelinde ausgedrückt mit den aus Wollkraut bereiteten Farbebrühen gehörig kocht, so erhält dasselbe folgende Farben:

29) Mit Wollkraut ohne Zusatz eine blasse erdgelbe Farbe.

30) Mit zween Theilen Kochsalz und einem Theil Wollkraut eine gesättigte gelbe Farbe, welche in das grünlichte fällt.

31) Mit gleichen Theilen Gyps und Wollkraut eine unangenehme gelblichte Farbe, welche ins graue fällt.

32) Mit gleichen Theilen Alaun und Wollkraut eine gesättigte erdgelbe Farbe.

Anmerkung.

Diese hier angezeigten Farben sind von den in der ersten und zweyten Reihe befindlichen Farben, welche durch eben diese Zusätze erhalten worden, sehr unterschieden, woraus also wahrzunehmen, daß die Fasern des Tuchs durch die Vorbereitung mit Eßig eine merk-

liche Verändrung erlitten haben. Die ohne Zusatz erhaltene Farbe No. 29. ist dunkler wie die natürliche Farbe No. 1. und auch dunkler als die Farbe No. 25. wiewohl diese gesättigter ausfällt. Diese Farbe, welche das durch Eßig vorbereitete Tuch ohne Zusatz erhalten hat, ist dauerhafter, als die beyden Farben No. 1. 25. es wird zwar dieselbe an der Luft blässer, bleibt sich aber doch ähnlich.

Die mit Kochsalz erhaltene Farbe No. 30. ist von den durch eben diesen Zusatz erhaltenen Farben No. 3. 26. sehr verschieden, indem sie in das grünlichte fällt, ein reines Ansehn und ganz feinen Glanz hat. An der Luft verliert dieselbe fast gar nichts.

Die mit Gyps erhaltene Farbe No. 31. ist von den Farben No. 12. 27. ganz und gar unterschieden. Es ist eine unangenehme Farbe, und fällt etwas schmutzig aus, doch ist zu merken, daß sie sich an der Luft verbessert und das schmutzige verliert, wiewohl sie deswegen noch nicht zu einer schönen und brauchbaren Farbe wird.

Die mit Alaun erhaltene Farbe No. 32. fällt weit besser, als die Farben No. 10. 28. aus. Es hat dieselbe ein ganz gutes Ansehn, da hingegen jene ins schmutzige fallen. Sie verliert aber an der Luft viel, und wird sehr blaß.

Unter diesen Farben sind die ohne Zusatz No. 29. und die mit Kochsalz No. 30. bereiteten Farben die nützlichsten. Sollte gleich von selbigen für sich kein Gebrauch zu machen seyn, so wird doch die Bereitung dieser Farbebrühen bey Vermischungen mit roth- und vorzüglich blaufärbenden Materien vortheilhaft werden können.

IV. Ver-

IV.

Versuche
mit Tuch, welches durch Alaun vorbereitet worden.

Tuch, nach der schon angezeigten Art, durch Alaun vorbereitet, erhält aus den, mit Wollkraut bereiteten, Farbebrühen folgende Farben:

33) Mit Wollkraut ohne Zusatz eine schöne gesättigte citrongelbe Farbe.

34) Mit zween Theilen Kochsalz und einem Theil Wollkraut eine sehr gesättigte und etwas dunkle gelbe Farbe, welche in das grünlichte fällt.

35) Mit gleichen Theilen Salmiac und Wollkraut eine grünlichtgelbe Farbe.

36) Mit Gyps in eben der Proportion eine schöne gesättigte citrongelbe Farbe, fast wie No. 33. aber etwas lieblicher und kaum merklich blässer.

37) Mit Alaun in eben der Proportion eine bräunlichte Farbe, welche ins gelblichte fällt.

38) Mit Weinsteincremor in eben der Proportion eine erdgelbe Farbe.

Anmerkung.

Die Vorbereitung des Tuchs durch Alaun ist unter den hier angezeigten Vorbereitungen die beste, weil auf diese Weise aus dem Wollkraut gelbe Farben erhalten werden, welche ein besseres Ansehn als die übrigen haben. Die ohne Zusatz erhaltene Farbe No. 33. wie auch die mit Gyps erhaltene Farbe No. 36. sind unter allen den von No. 1. bis No. 38. die besten. Keine

einzige unter diesen kann mit denselben in Vergleichung gestellt werden; es sind gesättigte citrongelbe Farben, welche in ihrer Art recht gut sind, wiewohl nicht zu läugnen ist, daß aus andern gelbfärbenden Körpern noch weit beßre citrongelbe Farben erhalten werden. Die mit Gyps erhaltene Farbe No. 36. ist etwas blässer aber auch noch lieblicher, als die Farbe No. 33. Beyde Farben verlieren an der Luft viel, und werden blaß, doch bleibt die ohne Zusatz bereitete Farbe No. 33. eine angenehme blaßgelbe Farbe.

Die mit Kochsalz erhaltene Farbe No. 34. hat weder mit der Farbe No. 3. noch mit der Farbe No. 26. einige Aehnlichkeit, wohl aber mit der Farbe No. 30. doch ist dieselbe noch etwas lichter und lieblicher. An der Luft verhält sie sich nicht so gut, wie diese, indem sie verliert und blässer wird.

Die festeste unter diesen Farben ist die mit Salmiac erhaltene grünlichtgelbe Farbe No. 35. welche an der Luft fast nichts verliert. Es ist dieselbe von den durch eben diesen Zusatz erhaltenen Farben No. 4. 5. unterschieden, indem sie blässer und nicht so grün wie No. 4. hingegen dunkler und mehr grünlicht, als No. 5. ist.

Die mit Alaun No. 37. und die mit Weinsteincremor No. 38. erhaltenen Farben haben zwar mit den Farben No. 10. 6. einige Aehnlichkeit, sind aber reiner. Diese beyden Farben verlieren an der Luft und werden blässer.

Es ist also an dem, was in der ersten Reihe bey den mit Alaun angestellten Versuchen No. 10. 11. in der Anmerkung bereits erinnert worden, nicht zu zweifeln, daß die färbende Substanz des Wollkrauts nur

sehr

sehr wenig Alaun verträgt, und zwar scheint dieselbe diesen salinischen Zusatz nicht sowohl in der Farbebrühe als vielmehr in der Vorbereitung zu vertragen. Denn, da die färbende Substanz durch den Alaun, als einen Zusatz, in der Farbebrühe größtentheils geschieden und abgehalten wird, in die Fasern des Tuchs einzudringen, und die übrige Substanz, wie in dem ersten Abschnitt §. 6. gezeigt worden, eine Verändrung leidet, so, daß die Farbebrühe keine gelbe, sondern bräunlichte Farbe erhält, so kann, wenn man auch noch so wenig Alaun zur Farbebrühe nimmt, dem ohngeachtet keine so gute Farbe, als die Farbe No. 33. ist, hervorgebracht werden. Bey dem mit Alaun vorbereiteten Tuch hingegen verhält sich die Wirkung des Alauns ganz anders; es kommen die fast noch unveränderten färbenden Theile des Wollkrauts in die durch Alaun veränderten und mit selbigen vereinigten Fasern des Tuchs, vereinigen sich mit denselben, und leiden zwar eine Verändrung, doch so, daß die färbende Substanz nicht getrennt, sondern gleichsam concentrirt wird. Kann schon diese ohne Zusatz bereitete gelbe Farbe No. 33. für sich nicht so gut gebraucht werden, weil sie nicht unter die festesten gehört, so kann man doch vermuthen, daß das Wollkraut mit andern färbenden Körpern verbunden, alsdenn, wenn das Tuch durch Alaun vorbereitet worden, nicht ohne Nutzen zu gebrauchen ist, und gute brauchbare Farben von besondern Schattirungen zu hoffen sind.

Eben dieses wird auch von den mit Kochsalz No. 34. mit Weinsteincremor No. 38. und vorzüglich mit Salmiac No. 35. angezeigten Bereitungen gelten, als vermittelst welchen man bey Vermischungen mit

andern färbenden Körpern, wenn das Tuch durch Alaun die Vorbereitung erhalten hat, noch andere gute Farben von besondern Abfällen erhalten kann.

Ueberhaupt betrachtet können alle die mit Kochsalz, Salmiac, Eßig, Zinnauflösung und blauem Vitriol bereiteten Farbebrühen, es mag nun das Tuch durch bloßes Wasser, oder durch Kochsalz, Eßig und Alaun vorbereitet seyn, vorzüglich genutzet werden; und obwohl das Wollkraut keine schönern gelben Farben, als andere gelbfärbende Körper, hervorbringt, so hat doch die gelbfärbende Substanz des Wollkrauts eine besondere Beschaffenheit, dergestalt, daß durch die Vermischung dieser Pflanze mit andern, vorzüglich blaufärbenden, Körpern, besondere Schattirungen von grünen Farben erzeugt werden, welche gewiß auf keine andere Weise zu erhalten sind, daher also diese Pflanze in der Färbekunst bey dem Färben der Wolle allerdings einige Aufmerksamkeit verdient.

Dritter Abschnitt.

Versuche

mit Wollkraut, inwieferne Cattun oder baumwollene Zeuge durch selbiges Farben erhalten können.

Die Vorbereitungen, welche mit dem Cattun vorgenommen worden, betreffen 1) das Einweichen desselben in bloßem Wasser; 2) die Behandlung des Cattuns mit Kalchwasser; 3) die Vorbereitung durch Alaun,

Alaun, nachdem der Cattun vorher mit Kalchwasser behandelt worden.

V.

Versuche
mit Cattun, welcher durch bloßes Wasser vorbereitet worden.

Cattun nach der bereits angezeigten Weise in Wasser eingeweicht, erhält aus den mit Wollkraut bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

39) Mit Wollkraut ohne Zusatz eine sehr blaßgelbe Farbe, welche in das strohgelbe fällt.

40) Mit zween Theilen Kochsalz und einem Theil Wollkraut eine gesättigtere und stärkere gelbe Farbe.

41) Mit gleichen Theilen Salmiac und Wollkraut eine schwache Farbe, welche ins grünlichtgelbe fällt.

42) Mit zween Theilen Weinsteincremor und einem Theil Wollkraut eine schwache Farbe, welche in das erbsfarbene fällt.

43) Mit vier und zwanzig Theilen Eßig und einem Theil Wollkraut eine schwache Farbe, welche ins erdgelbe fällt.

44) Mit einem Theil Alaun und zween Theilen Wollkraut eine blaßgelbe Farbe, welche ins erdgelbe fällt.

45) Mit gleichen Theilen Gyps und Wollkraut eine blaßgelbe Farbe, welche ins strohgelbe fällt.

46) Mit grünem Vitriol in eben der Proportion eine schwache Farbe, welche ins bräunlichtgelbe fällt.

47) Mit blauem Vitriol in eben der Proportion eine gelbe Farbe, welche ins dunkle erdgelb fällt.

48) Mit Zinnauflösung in eben der Proportion eine ganz angenehme gelbe Farbe, welche ins citrongelbe fällt.

49) Mit einem Theil Pottasche und zween Theilen Wollkraut eine sehr gesättigte und angenehme citrongelbe Farbe.

50) Mit zween Theilen Pottasche und einem Theil Wollkraut eine dergleichen etwas blässere Farbe.

Anmerkung.

Diese hier angezeigten Farben sind alle bis auf die mit Pottasche erhaltenen Farben sehr schwach und blaß. Die ohne Zusatz erhaltene Farbe No. 39. ist die natürliche Farbe des Wollkrauts auf Cattun; es ist dieselbe eine noch weit schwächere und blässere Farbe, als die natürliche Farbe No. 1. welche das unveränderte Tuch erhält.

Die mit Kochsalz erhaltene Farbe No. 40. ist wohl stärker und gesättigter, wie die vorhergehende, aber doch auch eine blaßgelbe Farbe. Eben so ist es auch mit den durch Alaun No. 44. durch Gyps No. 45. durch blauen Vitriol No. 47. und durch die Zinnauflösung No. 48. erhaltenen Farben, welche zwar gesättigter und stärker, als die natürliche Farbe No. 39. sind, aber demohngeachtet blaßgelb ausfallen. Unter diesen fällt die mit Zinnauflösung erhaltene gelbe Farbe No. 48. noch am gesättigsten in die Augen.

Die

Die mit Salmiac No. 41. mit Weinsteincremor No. 42. mit Eßig No. 43. und mit grünem Vitriol No. 46. erhaltenen Farben sind die schwächsten, und fast so schwach, wie die natürliche Farbe No. 39. Ueberdieß ist zu merken, daß fast keine unter allen den von No. 39. bis No. 48. angezeigten Farben mit denjenigen, welche das durch Wasser vorbereitete Tuch erhalten, eine Aehnlichkeit hat, ausgenommen die ohne Zusatz No. 39. und die mit Gyps No. 45. erhaltenen Farben, welche mit den auf eben diese Weise bereiten Farben No. 1. 12. eine Aehnlichkeit haben.

Ganz anders verhält es sich mit den durch Pottasche bereiteten Farben No. 49. 50. als welche schöne gesättigte citrongelbe Farben und so beschaffen sind, daß sie alle diejenigen Farben, welche das im Wasser eingeweichte Tuch erhalten hat, übertreffen. Diese beyden Versuche stimmen mit dem im ersten Abschnitt §. 2. angeführten Versuch überein, und beweisen deutlich, daß die färbende Substanz des Wollkrauts von der Pottasche nicht geschieden, sondern vielmehr aufgelöst und wirksamer gemacht wird, dergestalt, daß eine mehrere Menge färbender Theile mit den Fasern der Baumwolle vereiniget, und auf diese Weise gesättigte Farben hervorgebracht werden.

Was die Festigkeit der von No. 39. bis No. 50. angezeigten Farben betrifft, so kann keine einzige derselben nur unter die mäßig festen gezehlet werden, indem sie alle durch das Kochen mit Seife verloren gehen. Es kann also das Wollkraut zum Färben der Baumwolle oder der daraus verfertigten Zeuge, wenn man sie nur durch Wasser vorbereitet hat, nicht gebraucht werden, und wird daher der Gebrauch dieser

Pflanze

Pflanze nur auf das Tuch oder die aus Schaafwolle verfertigten Zeuge einzuschränken seyn.

VI.

Versuche mit Cattun, welcher durch Kalchwasser vorbereitet worden.

Cattun nach der bereits angezeigten Weise durch Kalchwasser vorbereitet, erhält aus den mit Wollkraut bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

51) Mit Wollkraut ohne Zusatz eine strohgelbe Farbe.

52) Mit einem Theil Alaun und zween Theilen Wollkraut eine blaßgelbe Farbe, welche in das erdgelbe fällt.

53) Mit einem Theil Pottasche und zween Theilen Wollkraut eine schöne gesättigte citrongelbe Farbe.

Anmerkung.

Durch die Vorbereitung des Cattuns mit Kalchwasser werden die baumwollenen Fasern dahin gebracht, daß sie von den färbenden Theilen des Wollkrauts etwas mehr annehmen. Die ohne Zusatz bereitete Farbe No. 51. ist gesättigter, als die natürliche Farbe No. 39. welches auch bey der mit Alaun erhaltenen Farbe No. 52. bemerkt wird. Die mit Pottasche bereitete Farbe No. 53. ist eben so schön, wie die Farbe No. 49. aber noch etwas dunkler. Es ist also klar, daß die Vorbereitung mit Kalchwasser die Fasern der Baumwolle

wolle etwas verändert, und zur Annehmung mehrerer färbender Theile geschickt macht. Es wird aber durch diese Vorbereitung den färbenden Theilen keine mehrere Festigkeit verschafft, indem diese Farben eben sowohl, wie die in vorhergehender Reihe angezeigten Farben, durch das Kochen mit Seife verloren gehen.

VII.

Versuche

mit Cattun, welcher durch Kalchwasser und Alaun vorbereitet worden.

Wenn man den Cattun, nach der in der dreyzehnten Abhandlung beschriebenen Weise, erst durch Kalchwasser, alsdenn durch Alaun vorbereitet, so erhält derselbe aus den mit Wollkraut bereiteten Farbebrühen *folgende Farben:*

54) Mit **Wollkraut** ohne Zusatz eine blaßgelbe Farbe, welche in das erdgelbe fällt.

55) Mit einem Theil Pottasche und zween Theilen **Wollkraut** eine sehr angenehme citrongelbe Farbe.

Anmerkung.

Die ohne Zusatz erhaltene Farbe No. 54. ist gesättigter als die Farben No. 39. 51. und die mit Pottasche erhaltene Farbe No. 55. ist etwas blässer und schwächer, als die Farben No. 49. 50. 53. aber auch lieblicher. Aus diesen beyden Versuchen ist sattsam zu *ersehen*, daß die baumwollenen Fasern durch die mit *Kalchwasser* und Alaun unternommene Vorbereitung

wie-

wiederum eine andere Verändrung erhalten, wiewohl dieselbe noch nicht den Vortheil verschafft, daß dadurch feste Farben auf baumwollenen Zeugen aus dem Wollkraut erhalten werden. Denn es verlöschen diese beyden Farben durch das Kochen mit Seife ganz und gar. Schwerlich wird aus dem Wollkraut eine feste Farbe auf Cattun zu erhalten seyn, woferne nicht der Cattun oder überhaupt die baumwollenen Zeuge mit solchen Substanzen verbunden werden, welche sowohl mit den Fasern der Baumwolle als auch mit den färbenden Theilen des Wollkrauts eine genaue Vereinigung eingehen. Gesetzt aber, daß dieses werkstellig gemacht werden sollte, so ist zu erwägen, daß alsdenn die färbenden Theile des Wollkrauts gewiß eine große Verändrung leiden, und alsdenn andere als gelbe oder solche Farben, welche von denselben sehr verschieden sind, erhalten werden.

Sechzehnte Abhandlung.

Versuche
mit Pfriemkraut, Wolle und Baumwolle mit selbigem zu färben.

Das Pfriemkraut oder Genster, oder auch Ginst und Genist, Genista tinctoria LINN. welches bey uns in dürren Gegenden wächst, ist eine Pflanze, so holzichte Stengel mit vielen kleinen Ruthen hat. An selbigen befinden sich häufige kleine und dunkelgrüne Blätter nebst gelben Blumen. In der *Heilkunst* wird diese Pflanze unter die *Purgirmittel* gerechnet, und in der Färbekunst zum Gelbfärben gebraucht.

Erster Abschnitt.
Von der Mischung und den Bestandtheilen des Pfriemkrauts.

§. 1.

Das gesättigte Decoct von dem Pfriemkraut hat keinen besonder Geruch, aber einen etwas bittern Geschmack, wobey etwas zusammenziehendes auf der Zunge bemerkt wird. Die Farbe ist eine gesättigte bräunlichtgelbe Farbe, welche mit vielem Wasser verdünnt

dünnt zu einer blaßgelben Farbe wird, so sich zu dem citrongelben neigt.

§. 2.

Vom aufgelösten Kochsalz wie auch vom aufgelösten Salmiac wird die Farbe des Decocts etwas dunkler, doch von diesem letztern weniger, als von jenem: außerdem erfolgt weiter keine Verändrung.

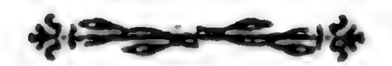
§. 3.

Durch aufgelöste Pottasche wird die Farbe des Pfriemkrautdecocts zu einer angenehmen dunkeln braungelben Farbe, welche weit dunkler, wie die durch Kochsalz und Salmiac erzeugte Farbe ist. Mit vielem Wasser verdünnt, wird dieselbe citrongelb. Aus dieser Vermischung schlägt sich etwas von einer bräunlichtgrauen Substanz nieder, welche sich von keinem Sauren auflösen läßt.

§. 4.

Durch die Vermischung des Salzsauren mit dem Pfriemkrautdecoct schlägt sich eine gelblichtgraue Substanz nieder. Die drüberstehende Feuchtigkeit hat eine sehr klare und helle weingelbe Farbe. Vermischt man mit selbiger aufgelöste Pottasche, so wird ein sehr gelindes Ausbrausen erregt, und die Feuchtigkeit bekömmt den Augenblick eine schöne dunkle goldgelbe Farbe, welche sehr gesättigt in die Augen fällt. Die gelblichtgraue Substanz, welche sich aus dem mit Salzsauren vermischten Pfriemkrautdecoct niedergeschlagen, löset sich in der Pottaschenauflösung ganz auf, und färbt dieselbe mit einer sehr gesättigten und dunkeln bräunlichtgelben Farbe.

§. 5.



§. 5.

Mit aufgelöstem Alaun schlägt sich aus dem Decoct eine beträchtliche Menge einer bräunlichten oder gelblichtgrauen Substanz nieder. Die drüberstehende Feuchtigkeit hat eine etwas matte oder etwas trübe citrongelbe Farbe. Vermischt man mit selbiger aufgelöste Pottasche, so entsteht den Augenblick eine Präcipitation, und es schlägt sich eine gelblichtweiße Substanz nieder. Die gelblichtgraue Substanz, welche sich aus dem mit Alaun vermischten Pfriemkrautdecoct niedergeschlagen, löset sich zum Theil in aufgelöster Pottasche auf, welche dadurch mit einer schönen dunkeln gesättigten bräunlichtgelben Farbe gefärbt wird.

§. 6.

Durch die Vermischung mit Zinnauflösung wird das Pfriemkrautdecoct sehr trübe, und nach vier und zwanzig Stunden schlägt sich eine häufige Menge einer blaßgelben fast schwefelgelben Substanz nieder. Die drüberstehende Feuchtigkeit hat eine sehr blasse strohgelbe Farbe. Vermischt man mit selbiger aufgelöste Pottasche, so wird die Farbe den Augenblick gesättigter und schön citrongelb; überdieß entsteht auch eine Präcipitation, und es schlägt sich eine weiße Substanz nieder, welche ein wenig ins gelblichte fällt. Die schwefelgelbe Substanz, welche sich aus der Vermischung des Decocts mit der Zinnauflösung geschieden, löset sich zum Theil in aufgelöster Pottasche auf, welche alsdenn mit einer schönen citrongelben Farbe gefärbt wird; der meiste Theil bleibt unaufgelöst liegen, doch verändert derselbe die Farbe, und wird hochgelb.

§. 7.

Mit aufgelöstem grünen Vitriol wird das Decoct trübe, und es schlägt sich bald eine häufige Menge einer bräunlichtgrauen Substanz nieder. Die drüberstehende und durchgeseichte Feuchtigkeit hat eine blaßgelbe Farbe, welche kaum merklich ins röthlichte spielt. Wird dieselbe mit aufgelöster Pottasche vermischt, so entsteht den Augenblick eine Präcipitation, und es schlägt sich eine bläulichte Substanz nieder, welche an der Luft, wie ein Eisenkalch, braun wird, und alsdenn bekömmt die Feuchtigkeit eine trübe und gleichsam lehmichte Farbe. Die aus der Vermischung des Decocts mit grünem Vitriol niedergeschlagene bräunlichtgraue Substanz löset sich mit einer dunkeln rothbraunen Farbe auf, dergestalt, daß die Auflösung undurchsichtig wird. Verdünnt man dieselbe mit etwas mehrern Wasser, so wird die Farbe rubinroth, durch noch mehreres Wasser röthlicht- und bräunlichtgelb, ferner bräunlichtgelb, und endlich blaßgelb, wobey aber allemal etwas trübes bemerkt wird.

§. 8.

Mit blauem Vitriol wird das Decoct auch sogleich trübe, und es schlägt sich eine häufige Menge einer grünlicht gelbbraunen Substanz nieder. Die drüberstehende Feuchtigkeit hat eine klare zeisiggrüne Farbe. Vermischt man mit selbiger aufgelöste Pottasche, so schlägt sie eine blasse apfelgrüne Substanz nieder, welche, wenn man noch mehrere alkalische Lauge zugießt, sich mit einer schönen gesättigten grasgrünen Farbe auflösen läßt. Die grünlichte gelbbraune Substanz, welche sich aus dem mit blauem Vitriol vermischten Decoct geschieden,

den, löset sich in aufgelöster Pottasche mit einer sehr dunkeln grünlichtbraunen Farbe auf, dergestalt, daß die Auflösung undurchsichtig wird. Verdünnt man diese Auflösung mit Wasser, so wird die Farbe durchsichtig, und grünlicht bräunlichtgelb, und endlich durch noch mehreres Wasser grünlichtgelb.

§. 9.

Alle diese von §. 1. bis §. 8. angezeigten Versuche beweisen deutlich, daß das färbende Wesen des Pfriemkrauts in harzichten Theilen zu suchen ist, welche mit einigen zusammenziehenden erdichten und nebst dem auch einigen salinischschleimichten Theilen vereinigt sind. Die harzichte Substanz giebt sich durch die Vermischung des Salzsauren mit dem Pfriemkrautdecoct §. 4. zu erkennen; die zusammenziehenden erdichten Theile offenbaren sich theils durch die §. 1. angemerkte zusammenziehende Empfindung, so auf der Zunge erregt wird, theils aber, und vornehmlich durch die Vermischung des grünen Vitriols mit dem Pfriemkrautdecoct §. 7. als aus welcher sich eine bräunlichtgraue Substanz scheidet. Die mit schleimichten Theilen vereinigte salinische Substanz wird durch den bitterlichen Geschmack §. 1. erkannt, und die schleimichten Theile werden einiger Maaßen durch die Vermischung des Pfriemkrautdecocts mit Pottasche §. 3. offenbar, aus welcher sich eine bräunlichtgraue Substanz scheidet, theils aber lassen sich dieselben auch daraus erkennen, weil das mit Salzsaurem vermischte Decoct mit aufgelöster Pottasche nur ein gelindes Aufbrausen erregt, welches sonst, wenn Salzsaures mit einer alkalischen Auflösung vermischt wird, sehr heftig ist. Es scheint aber die Mischung

dieser Substanzen also beschaffen zu seyn, daß die bittern salinischschleimichten Theile etwas mehr, als die harzichten betragen, und daß die zusammenziehenden erdichten Theile die kleinste Portion ausmachen, welches letztere aus der Vermischung des Pfriemkrautdecocts mit grünem Vitriol offenbar wird, indem durch diese Vermischung keine schwärzlichte oder violette, sondern nur eine bräunlichtgraue Substanz erzeugt wird. Daß aber diese geringe Portion der zusammenziehenden erdichten Theile mit den harzichten Theilen genau zusammenhängt, wird ebenfalls aus dieser mit grünem Vitriol gemachten Vermischung erkannt, indem die auf diese Weise erzeugte und geschiedene bräunlichtgraue Substanz von der Pottaschenauflösung mit einer dunkeln rothbraunen Farbe aufgelöst wird, zum deutlichen Beweis, daß einige aus dem grünen Vitriol geschiedene eisenerdichte Theile sich mit den bey der harzichten Substanz befindlichen zusammenziehenden erdichten Theilen müssen vereiniget haben, wodurch die färbende harzichte Substanz, welche von Natur eine bräunlichtgelbe Farbe §. 4. hat, in eine bräunlichtgraue verwandelt worden. Wären dergleichen zusammenziehende erdichte Theile in größrer Menge vorhanden, so würde auch die färbende harzichte Substanz durch die Vermischung mit grünem Vitriol eine weit dunklere schwärzlichtgraue oder wohl gar fast schwarze Farbe erhalten haben. Da aber dieses nicht erfolgt, so ist offenbar, daß nur sehr wenige zusammenziehende erdichte Theile mit der harzichten Substanz zusammenhängen.

§. 10.

Was die Verändrungen betrifft, welche die färbende Eigenschaft des Pfriemkrauts durch die verschiedenen

nen salinischen Zusätze leidet, so wird man von beyden, von §. 1. bis §. 8. angezeigten Versuchen folgendes zu bemerken haben. Das Kochsalz und der Salmiac machen die Farbe dunkler und verursachen keine Scheidung der im Wasser aufgelösten färbenden Theile des Pfriemkrauts §. 2. woraus zu schließen, daß sie die färbenden Theile nebst den beygemischten Substanzen mehr aufschließen, mit einander vereinigt erhalten und wirksamer machen. Weit dunkler wird die Farbe dieses Decocts durch die beygemischte Pottaschenauflösung §. 3. da aber durch dieselbe etwas geschieden wird, so ist offenbar, daß die Mischung des Pfriemkrauts zerstört, die färbende harzichte Substanz aufgelöst und verdünnt, und auch wohl das in selbiger befindliche färbende Wesen verändert wird.

§. 11.

Das Salzsaure §. 4. der Alaun §. 5. und die Zinnauflösung §. 6. schwächen die färbende Kraft des Pfriemkrauts, indem sie einen beträchtlichen Theil der färbenden Substanz scheiden und niederschlagen. Durch den erstern Zusatz wird die Farbe des Decocts weingelb, durch den zweyten citrongelb, und durch den dritten strohgelb. Ueberdieß scheinen auch diese Zusätze das in den harzichten Theilen befindliche eigentliche färbende Wesen zu verdünnen und auszudehnen; daher also die Farbe höher ausfallen muß. Je mehr nun von diesen Zusätzen mit dem Pfriemkraut vermischt wird, desto mehr wird von der färbenden Substanz geschieden, und desto mehr werden auch die noch übrigen färbenden Theile ausgedehnt, dergestalt, daß die Farbe immer schwächer und blässer aus-

 fallen,

fallen, und endlich fast gar verlöschen oder verschwinden muß.

§. 12.

Der grüne und blaue Vitriol machen, wie gewöhnlich, mit dieser gelbfärbenden Pflanze, dem Pfriemkraut nehmlich, die größte Verändrung, indem sie nicht nur einen beträchtlichen Theil der färbenden Substanz scheiden, sondern auch die zurückgebliebenen färbenden Theile ihrer Natur nach verändern. Eigentlich schwächen diese vitriolischen Salze die färbende Eigenschaft des Pfriemkrauts, welches aber dadurch wiederum verbessert oder ersetzt wird, daß dieselben eine Portion ihrer metallischen Erden mit den färbenden Theilen vereinigen, wodurch aber die gelbfärbende Eigenschaft des Pfriemkrauts verändert, und durch jeden dieser Körper eine neue hervorgebracht wird. Doch kömmt es auch auf die Proportion dieser metallischen Salze an: denn vermischt man zu viel von selbigen mit dem Pfriemkraut, so können wohl fast alle färbenden Theile geschieden und niedergeschlagen werden, so daß das Decoct alsdenn keine färbende Kraft mehr von dem Pfriemkraut hat; nimmt man im Gegentheil zu wenig, so können die salinischen Theile so ausgedehnt und von einander entfernt werden, daß sie ihre Kraft und Wirkung in die färbenden Theile verlieren, und nur eine sehr geringe Verändrung in denselben verursachen. Alles dieß wird durch nachfolgende Versuche mit Ueberzeugung dargethan werden.

Zweyter

Zweyter Abschnitt.

Versuche

mit Pfriemkraut, inwieferne durch selbiges Wolle oder Tuch Farben erhalten kann.

Die Vorbereitungen, welche zu nachfolgenden Versuchen mit dem Tuch vorgenommen worden, betreffen die Behandlung desselben 1) durch Wasser; 2) durch Alaun; 3) durch Alaun und Weinsteincremor; 4) durch Alaun und Weineßig.

I.

Versuche

mit Tuch, welches durch bloßes Wasser vorbereitet worden.

Tuch eine halbe Stunde mit Wasser gekocht, und in dem nach und nach erkalteten Wasser etliche Tage eingeweicht, erhält aus den mit Pfriemkraut bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

1) Mit Pfriemkraut ohne Zusatz eine ziemlich gesättigte erdgelbe Farbe, so ins grünlichte fällt.

2) Mit gleichen Theilen Kochsalz und Pfriemkraut eine etwas dunklere gelbe Farbe, welche ein wenig ins grünlichte fällt, und etwas matt ist.

3) Mit zween Theilen Kochsalz und einem Theil Pfriemkraut eine gesättigte bräunlichtgelbe Farbe, welche ins grünlichte fällt.

4) Mit gleichen Theilen Salmiac und Pfriemkraut eine grünlichte Farbe, welche ins gelblichte fällt.

5) Mit zween Theilen Salmiac und einem Theil Pfriemkraut eine dergleichen dunklere Farbe.

6) Mit gleichen Theilen Weinsteincremor und Pfriemkraut eine erdgelbe Farbe.

7) Mit zween Theilen Weinsteincremor und einem Theil Pfriemkraut eine sehr blasse Farbe, welche ins strohgelbe fällt.

8) Mit zwölf Theilen Weineßig und einem Theil Pfriemkraut eine bräunlichtgelbe Farbe, welche zugleich ins grünlichte fällt.

9) Mit vier und zwanzig Theilen Weineßig und einem Theil Pfriemkraut eine etwas blässere bräunlichtgelbe Farbe, welche kaum merklich ins grünlichte fällt.

10) Mit gleichen Theilen Alaun und Pfriemkraut eine ganz feine gesättigte citrongelbe Farbe.

11) Mit zween Theilen Alaun und einem Theil Pfriemkraut eine dergleichen etwas blässere und schwächere Farbe.

12) Mit gleichen Theilen Gyps und Pfriemkraut eine erdgelbe Farbe.

13) Mit zween Theilen Gyps und einem Theil Pfriemkraut eine dergleichen lichtere und lieblichere Farbe, welche fast ins citrongelbe fällt.

14) Mit einem Theil grünen Vitriol und zween Theilen Pfriemkraut eine braune Farbe, welche in das castanienbraune fällt.

15) Mit gleichen Theilen grünen Vitriol und Pfriemkraut eine hellbraune Farbe.

16) Mit

16) Mit einem Theil blauen Vitriol und zween Theilen Pfriemkraut eine gelbgrüne Farbe.

17) Mit gleichen Theilen blauen Vitriol und Pfriemkraut eine dergleichen etwas lichtere Farbe.

18) Mit gleichen Theilen Zinnauflösung und Pfriemkraut eine ziemlich gesättigte gelbe Farbe, welche ins grünlichte fällt.

19) Mit einem Theil Zinnauflösung und zween Theilen Pfriemkraut eine gesättigte erdgelbe Farbe, bey welcher nichts grünlichtes bemerkt wird.

Anmerkung.

Die natürliche Farbe des Pfriemkrauts ist eine ziemlich gesättigte Farbe No. 1. welche in das erdgelbe und zugleich ein wenig ins grünlichte fällt. An der Luft geht dieselbe ganz verloren. Vermittelst des Kochsalzes werden dunklere gelbe Farben No. 2. 3. erhalten, welche an der Luft wenig Verändrung leiden. Zween Theile Kochsalz gegen einen Theil Pfriemkraut geben eine weit dunklere und beßre Farbe, als gleiche Theile Kochsalz und Pfriemkraut. Die dunkle bräunlichtgelbe Farbe No. 3. kann mit einigem Vortheil gebraucht werden, zum wenigsten wird von dieser aus Kochsalz und Pfriemkraut bereiteten Farbebrühe bey Vermischungen mit andern färbenden Körpern ein nützlicher Gebrauch zu machen seyn.

Durch den Salmiac leiden die färbenden Theile des Pfriemkrauts eine noch größre Verändrung, indem vermittelst desselben grünlichte Farben No. 4. 5. erhalten werden. Gleiche Theile Salmiac und Pfriemkraut geben eine bessere Farbe No. 4. als zween Theile

 le

le Salmiac und ein Theil Pfriemkraut No. 5. als welche etwas schmutzig ausfällt, überdieß auch an der Luft mehr Verändrung leidet, und noch etwas dunkler, als vorher wird; da hingegen jene sich wenig verändert, und ziemlich beständig bleibt. Die Farbe No. 4. kann sowohl für sich, als bey Vermischungen gebraucht werden.

Der Weinsteincremor verändert die färbenden Theile des Pfriemkrauts auch, und scheint dieselben mehr auszudehnen, dergestalt, daß dadurch blässere Farben, als die natürliche ist, hervorgebracht werden. Gleiche Theile Weinsteincremor und Pfriemkraut geben eine erdgelbe Farbe No. 6. welche nichts grünliches zeigt; noch einmal so viel Weinsteincremor, als Pfriemkraut, geben eine noch weit blässere und zwar strohgelbe Farbe No. 7. Obgleich diese letztere sehr blaß ausfällt, so ist dieselbe an der Luft doch beständiger, als die Farbe No. 6. indem sie fast nichts verliert, da hingegen jene blässer wird. Diese Farbe kann demnach sowohl für sich, als bey Vermischungen, vorzüglich mit rothfärbenden Körpern, mit Nutzen gebraucht werden, doch wird dieses zu beobachten seyn, daß eher zu viel als zu wenig Weinsteincremor zu den Farbebrühen genommen werde.

Ganz anders verhält es sich mit dem Eßig, als vermittelst welchen sehr gesättigte bräunlichtgelbe Farben No. 8. 9. so ein wenig in das grünlichte fallen, erhalten werden. Diese Farben sind an der Luft sehr beständig, und verändern sich sehr wenig, und da dieselben in das grünlichte fallen, so werden dieselben bey Vermischungen mit blaufärbenden Körpern zur

Erzeu-

Erzeugung grüner Farben vorzüglich genutzt werden können.

Der Alaun giebt unter allen den hier angezeigten Farben die besten gelben Farben. Gleiche Theile Alaun und Pfriemkraut erzeugen eine ganz feine gesättigte citrongelbe Farbe No. 10. welche zwar an der Luft etwas blässer wird, aber demohngeachtet eine angenehme Farbe bleibt. Mehr Alaun als Pfriemkraut geben eine schwächere und blässere Farbe No. 11. die auch ganz angenehm ausfällt, aber an der Luft mehr, als jene, Verändrung leidet, indem sie dunkler wird, und etwas von der Anmuth verliert. Es scheint also das Pfriemkraut nicht allzuviel Alaun zu vertragen: höchstens werden gleiche Theile Alaun und Pfriemkraut zureichend seyn. Die Farbe No. 10. kann für sich allein, als eine gute gelbe Farbe, gebraucht werden. Es ist aber auch nicht zu zweifeln, daß sie bey Vermischungen mit rothfärbenden Körpern, vorzüglich mit Grapp auch wohl Brasilienholz vortheilhaft seyn wird.

Vermittelst des Gypses werden weniger schöne gelbe Farben aus dem Pfriemkraut erhalten. Gleiche Theile Gyps und Pfriemkraut geben eine gelbe Farbe No. 12. welche mit der natürlichen Farbe No. 1. viel Aehnlichkeit hat, aber etwas lichter ist. Diese Farbe verliert nicht viel an der Luft, ist aber keine angenehme Farbe. Etwas lieblicher ist die Farbe No. 13. zu welcher zween Theile Gyps und ein Theil Pfriemkraut gekommen; doch ist dieselbe nicht so feste, wie jene, indem sie an der Luft etwas blässer wird, sich aber doch ähnlich bleibt. Diese beyden Versuche geben abermals zu erkennen, daß der Gyps bey färbenden Körpern sich als ein wirksamer Körper beweist, und daß derselbe

zur

zur Festsetzung einiger Körper, mit Vortheil zu gebrauchen ist.

Der grüne Vitriol macht mit Pfriemkraut braune Farben; ein Theil grüner Vitriol gegen zween Theile Pfriemkraut giebt eine dunklere Farbe No. 14. als die Farbe No. 15. ist, zu welcher noch einmal so viel grüner Vitriol gekommen. Diese letztere verliert fast nichts an der Luft, jene aber wird etwas wenig dunkler. Beyde Farben können als beständige und brauchbare Farben angesehen werden. Ueberdieß geben diese beyden Versuche zu erkennen, daß in dem Pfriemkraut mit der gelbfärbenden Substanz einige zusammenziehende erdichte Theile verbunden sind, wodurch also dasjenige, was in dem ersten Abschnitt §. 9. angemerkt worden, bestätiget wird.

Der blaue Vitriol giebt mit Pfriemkraut gelbgrüne Farben No. 16. 17. welche an der Luft einige Veränderung leiden, das gelblichte verlieren, und mehr grün aber auch etwas blässer werden. Es giebt also das Pfriemkraut mit blauem Vitriol weniger brauchbare gelbgrüne Farben, als vermittelst andrer gelbfärbender Körper und eben dieses Zusatzes erhalten werden. Wollte man einen mehrern Zusatz von blauem Vitriol gebrauchen, um den Farben eine mehrere Beständigkeit zu verschaffen, so würde man vielleicht diese Absicht erreichen, aber dem ohngeachtet keine brauchbaren Farben erhalten, weil allzuviel blauer Vitriol, wie die Erfahrung lehrt, der Festigkeit des Tuchs oder der Wolle nachtheilig ist.

Die mit Zinnauflösung erhaltenen Farben No. 18. 19. sind ziemlich gesättigte gelbe Farben, und haben mit der natürlichen Farbe No. 1. viel Aehnlichkeit,

sind

sind aber von derselben darinne unterschieden, daß sie etwas gesättigter ausfallen, und weit dauerhafter sind. Es verlieren zwar dieselben etwas an der Luft und werden blässer, bleiben sich aber sehr ähnlich. Diese beyden Farben sind von einander etwas unterschieden: Die Farbe No. 18. wozu gleiche Theile Zinnauflösung und Pfriemkraut gekommen, ist eine gelbe Farbe, welche etwas ins grünlichte fällt, und auch an der Luft noch etwas mehr grün zu werden scheint. Die Farbe No. 19. wozu nur ein Theil Zinnauflösung gegen zween Theile Pfriemkraut gekommen, zeigt nichts grünlichtes, und erhält auch an der Luft nichts von einer grünlichten Farbe. Es ist also diese noch beständiger und unveränderlicher als jene Farbe; und es erhellet auch aus diesen Versuchen, daß mehr Zinnauflösung als Pfriemkraut keinen solchen Vortheil, als eine wenigere Menge von Zinnauflösung verschafft. Sind gleich diese beyden Farben so beschaffen, daß man von denenselben allein keinen Gebrauch machen kann, so sind dieselben doch bey Vermischungen mit rothfärbenden Körpern, vornehmlich mit Cochenille sehr wohl zu gebrauchen, weil vermittelst derselben ganz feine Scharlachfarben erhalten werden können.

Unter allen diesen von No. 1. bis No. 19. angezeigten Farben sind die mit Alaun No. 10. 11. erzeugten Farben die besten gelben Farben, von welchen ohne weitere Vermischung ein Gebrauch gemacht werden kann. Außer diesen ist auch die mit Weinsteincremor erhaltene blasse strohgelbe Farbe No. 7. und die mit grünem Vitriol erhaltene hellbraune Farbe No. 15. für sich allein mit Nutzem zu gebrauchen, die übrigen

können

können nicht so wohl für sich als bey Vermischungen mit andern Körpern genutzet werden.

II.

Versuche

mit Tuch, welches durch Alaun vorbereitet worden.

Tuch nach der bereits angezeigten Weise durch Alaun vorbereitet, erhält aus den mit Pfriemkraut bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

20) Mit Pfriemkraut ohne Zusatz eine gesättigte gelbe Farbe, welche in das dunkle citrongelb, oder fast in das pomeranzenfarbige fällt.

21) Mit gleichen Theilen Kochsalz und Pfriemkraut eine gesättigte gelbe Farbe, welche ins schmutzige erdgelb fällt.

22) Mit Alaun in eben der Proportion eine schwefelgelbe Farbe.

23) Mit Gyps in eben der Proportion eine gesättigte gelbe Farbe, fast wie No. 20. aber etwas lichter.

Anmerkung.

Diese Farben sind von den in vorhergehender Reihe angezeigten Farben merklich unterschieden. Die ohne Zusatz bereitete Farbe No. 20. hat mit der natürlichen Farbe No. 1. keine Aehnlichkeit. Die mit Kochsalz erhaltene Farbe No. 21. hat zwar mit der durch eben diesen Zusatz erhaltenen Farbe No. 21. einige Aehnlichkeit, ist aber etwas schwächer und blässer. Die mit Alaun erhaltene Farbe No. 22. ist der Farbe No. 11.

etwas

etwas ähnlich, aber weniger angenehm, indem sie matt ausfällt. Die mit Gyps erhaltene Farbe No. 23. ist von den Farben No. 12. 13. welche ebenfalls durch Gyps erhalten worden, gänzlich unterschieden, und hat vielmehr mit der Farbe No. 20. eine Aehnlichkeit, doch ist sie etwas blässer, als diese.

Diese vier Farben leiden viel Verändrung an der Luft, und werden sehr blaß. Es scheint also die Vorbereitung durch Alaun weniger Nutzen, als das bloße Einweichen des Tuchs im Wasser zu haben. Es ist aber nicht zu zweifeln, daß die Vorbereitung des Tuchs durch Alaun bey dem Gebrauch des Pfriemkrauts vortheilhaft werden kann, wenn man sich dieser Pflanze bey Vermischungen mit andern färbenden Materien bedient, weil alsdenn durch die Beymischung anderer färbender Körper, welche eine andere Mischung haben, wiederum andere Verändrungen verursacht werden, wodurch *bisweilen eine Befestigung färbender Theile erfolgen kann*, und auch bisweilen wirklich erfolgt. Die Vorbereitung des Tuchs durch Alaun scheint vornehmlich bey Vermischungen des Pfriemkrauts mit Brasilienholz, Sandelholz und Grapp statt zu finden und nicht ohne Nutzen zu seyn.

III.

Versuche

mit Tuch, welches durch Alaun und Weinsteincremor vorbereitet worden.

Wenn man drey Theile Alaun und einen Theil Weinsteincremor mit einander vermischt, und mit selbigen

bigen Tuch, welches vorher etliche Tage lang in Wasser eingeweicht worden, eine halbe Stunde lang kocht, selbiges alsdenn in dem nach und nach erkalteten Bade acht und vierzig Stunden liegen läßt, so erhält dasselbe aus den mit Pfriemkraut bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

24) Mit Pfriemkraut ohne Zusatz eine gesättigte erdgelbe Farbe.

25) Mit gleichen Theilen Kochsalz und Pfriemkraut eine dergleichen etwas dunklere Farbe.

26) Mit Alaun in eben der Proportion eine gesättigte gelbe Farbe, welche in das schwefelgelbe fällt.

27) Mit Gyps in eben der Proportion eine gesättigte citrongelbe Farbe.

Anmerkung.

Die Vorbereitung des Tuchs durch Alaun, welcher mit Weinsteincremor verbunden worden, macht, daß die färbenden Theile, welche aus den mit Pfriemkraut bereiteten Farbebrühen in die Fasern des Tuchs kommen, eine merkliche Veränderung leiden. Die ohne Zusatz bereitete Farbe No. 24. hat mit der Farbe No. 20. welche das durch bloßen Alaun vorbereitete Tuch erhalten hat, ganz und gar keine Aehnlichkeit. Es ist dieselbe mehr der natürlichen Farbe No. 1. ähnlich, doch ist sie blässer als diese, und verhält sich auch an der Luft etwas besser, indem sie nur blässer wird, aber nicht ganz verloren geht.

Die mit Kochsalz erhaltene Farbe No. 25. ist blässer als die Farben No. 2. 21. aber auch reiner. Es ist dieselbe an der Luft etwas beständiger, als die Farbe

be No. 21. hingegen weniger dauerhaft, als die Farbe No. 2.

Die mit Alaun erhaltene Farbe No. 26. hat mit den Farben No. 11. 22. viel Aehnlichkeit, nur ist sie etwas blässer und lieblicher, verhält sich aber an der Luft eben so schlecht, wie diese; indem sie nicht allein blässer, sondern auch schmutzig wird.

Die mit Gyps erhaltene Farbe No. 27. ist von den Farben No. 12. 13. 23. sehr merklich unterschieden. An der Luft wird diese Farbe sehr blaß, und verliert also eben so viel wie die Farbe No. 23. und weit mehr als die Farben No. 12. 13.

Die Vorbereitung des Tuchs durch Alaun und Weinsteincremor ist demnach eben so wenig vortheilhaft, als die Vorbereitung durch Alaun, und fast scheint dieselbe noch wenigern Nutzen zu haben, indem sie auch nicht wohl statt findet, wenn das Pfriemkraut bey Vermischungen mit andern färbenden Körpern gebraucht wird, weil dergleichen Vorbereitungen nicht allein blässere, sondern auch weniger feste Farben, zum wenigsten bey den meisten Vermischungen, verursachen. Soll eine Vorbereitung durch Alaun und Weinstein noch einigen Nutzen haben, so muß man noch weniger Weinsteincremor, als hier angezeigt worden, gebrauchen, z. E. ein Theil Weinsteincremor gegen fünf, acht oder wohl noch mehrere Theile Alaun; je weniger Weinsteincremor mit Alaun gebraucht wird, desto weniger werden die Farben ausgebleicht, welches hingegen bey den meisten Farben geschieht, wenn man zu viel Weinsteincremor mit Alaun verbunden hat.

IV.

Versuche

mit Tuch, welches durch Alaun und Weineßig vorbereitet worden.

Man vermische einen Theil Alaun mit acht Theilen Weineßig, koche mit selbigem das Tuch, welches vorher etliche Tage eingeweicht worden, eine halbe Stunde lang, und lasse es alsdenn in dem nach und nach erkalteten Bade noch acht und vierzig Stunden liegen. Es wird dasselbe aus den mit Pfriemkraut bereiteten Farbebrühen folgende Farben erhalten:

28) Mit Pfriemkraut ohne Zusatz eine gesättigte dunkelgelbe Farbe, welche in das citrongelbe fällt.

29) Mit gleichen Theilen Kochsalz und Pfriemkraut eine etwas dunkle erdgelbe Farbe.

30) Mit Alaun in eben der Proportion eine ganz angenehme gelbe Farbe, so ins schwefelgelbe fällt.

31) Mit Gyps in eben der Proportion eine citrongelbe Farbe, so nicht unangenehm ausfällt.

Anmerkung.

Die Vorbereitung des Tuchs durch Alaun mit Weineßig vermischt macht, daß die mit Pfriemkraut bereiteten Farben etwas lieblicher, als die in vorhergehender Reihe angezeigten Farben ausfallen. Auch sind sie von denselben eben so, wie von denjenigen Farben, welche das durch bloßes Wasser oder durch Alaun vorbereitete Tuch erhalten hat, merklich unterschieden. Die ohne Zusatz bereitete Farbe No. 28. hat weder mit der natürlichen Farbe No. 1. noch mit der Farbe No. 24.

eine Aehnlichkeit. Der Farbe No. 20. ist sie einiger Maaßen ähnlich, aber nicht so hoch, wie jene, überdieß etwas matter. Die mit Kochsalz erhaltene Farbe No. 29. hat zwar mit den Farben No. 2. 21. 25. eine Aehnlichkeit, ist aber viel reiner. Auch die mit Alaun erhaltene Farbe ist den Farben No. 11. 22. 26. etwas ähnlich, aber fast gesättigter und lieblicher. Hingegen die mit Gyps erhaltene Farbe No. 31. ist von den Farben No. 13. 23. ganz unterschieden, und mit der Farbe No. 27. hat sie zwar eine Aehnlichkeit, ist aber lieblicher und höher.

Unter die festen Farben können diese Farben nicht gerechnet werden, indem sie an der Luft viel verlieren und sehr blaß ausfallen, doch verliert die mit Kochsalz erhaltene Farbe No. 29. noch am wenigsten. Es kann aber dem ohngeachtet die mit Alaun und Eßig unternommene Vorbereitung bey einigen mit Pfriemkraut und andern färbenden Körpern unternommenen Vermischungen statt finden, indem vermittelst des Eßigs viele Farben eine mehrere Befestigung erhalten, als durch Alaun allein geschieht.

Dritter Abschnitt.

Versuche

mit Pfriemkraut, inwieferne durch selbiges Cattun oder baumwollene Zeuge Farben erhalten können.

Zur Vorbereitung des Cattuns, welcher bey diesen Versuchen gebraucht worden, habe ich mich der Behandlung 1) mit Wasser; 2) mit Kalchwasser;

 3) mit

3) mit Kalchwasser und Alaun bedient. Nachfolgende Versuche werden hinlänglich darthun, wie stark die färbende Eigenschaft des Pfriemkrauts in Betrachtung der Baumwolle sey, und ob dasselbe für sich allein mit Vortheil zu gebrauchen.

V.

Versuche
mit Cattun, welcher mit bloßem Wasser behandelt worden.

Cattun im Wasser gekocht und etliche Tage eingeweicht, erhält aus den mit Pfriemkraut bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

32) Mit Pfriemkraut ohne Zusatz eine sehr blasse Farbe, welche kaum merklich ist, und in das erbsfarbene fällt.

33) Mit zween Theilen Kochsalz und einem Theil Pfriemkraut eine etwas merklichere Farbe, so in das strohgelbe fällt.

34) Mit Salmiac in eben der Proportion eine schwache gelblichtgraue Farbe.

35) Mit gleichen Theilen Weinsteincremor und Pfriemkraut eine schwache und blasse gelbe Farbe, welche in das strohgelbe fällt.

36) Mit vier und zwanzig Theilen Weineßig und einem Theil Pfriemkraut eine dergleichen etwas gesättigtere Farbe.

37) Mit gleichen Theilen Alaun und Pfriemkraut eine zwar schwache citrongelbe Farbe, die aber sehr merklich in die Augen fällt, und ganz angenehm ist.

38) Mit

38) Mit gleichen Theilen Gyps und Pfriemkraut eine kaum merkliche Farbe, so in das erbsfarbene fällt.

39) Mit grünem Vitriol in eben der Proportion eine sehr schwache und blasse bräunlichte Farbe.

40) Mit blauem Vitriol in eben der Proportion eine schwache erdgelbe Farbe.

41) Mit Zinnauflösung in eben der Proportion eine angenehme strohgelbe Farbe.

42) Mit einem Theil Pottasche und zween Theilen Pfriemkraut eine sehr schwache und blasse strohgelbe Farbe.

43) Mit zween Theilen Pottasche und einem Theil Pfriemkraut eine etwas stärkere gelbe Farbe, welche ins citrongelbe fällt.

Anmerkung.

Aus diesen angeführten Versuchen wird deutlich zu erkennen seyn, daß die färbende Eigenschaft des Pfriemkrauts nicht stark genug ist, der Baumwolle eine hinlängliche Farbe zu geben. Die natürliche Farbe des Pfriemkrauts No. 32. ist auf Cattun eine überaus schwache und blasse gelblichte Farbe. Noch schwächer ist die mit Gyps erhaltene Farbe No. 38. welche so schwach ist, daß man kaum erkennen kann, ob der Cattun eine Farbe erhalten hat. Etwas stärker sind die mit Kochsalz No. 33. und mit Salmiac No. 34. erhaltenen Farben, wiewohl dieselben noch immer schwache und blasse Farben sind, doch ist die mit Salmiac erhaltene Farbe noch etwas gesättigter und dunkler, als die mit Kochsalz erhaltene Farbe. Noch etwas stärker sind die mit Weinsteincremor No. 35. mit Eßig No. 36.

und mit Zinnauflösung No. 41. erhaltenen Farben; es sind zwar dieselben noch blasse gelbe Farben, doch aber gesättigter, wie die durch Kochsalz nnd Salmiac erhaltenen Farben. Es fallen auch dieselben lieblicher aus, vornehmlich ist die mit Zinnauflösung erhaltene Farbe No. 41. eine gar angenehme strohgelbe Farbe.

Die mit grünem Vitriol erhaltene bräunlichte Farbe No. 39. und die mit blauem Vitriol erzeugte erdgelbe Farbe No. 40. scheinen noch etwas gesättigter und stärker, wie die vorhergehenden zu seyn, doch gehören auch diese noch zu den schwachen Farben.

Die stärkste unter diesen Farben ist die Farbe No. 37. welche vermittelst des Alauns erhalten worden. Man wird zwar dieselbe, wenn man sie gegen viele andere aus andern gelbfärbenden Körpern erhaltenen Farben hält, noch immer für eine schwache gelbe Farbe halten müssen; unter denen aber, welche hier angezeigt worden, ist sie für die stärkste und gesättigste zu halten. Es ist auch dieselbe eine ganz angenehme citrongelbe Farbe, und man würde sie gewiß mit Nutzem gebrauchen können, wenn sie feste genug befunden würde.

Die mit Pottasche erhaltenen Farben No. 42. 43. sind auch schwache Farben, und zwar ist die Farbe No. 42. worzu ein Theil Pottasche gegen zween Theile Pfriemkraut gekommen, weit schwächer und blässer, als die Farbe No. 43. zu welcher mehr Pottasche als Pfriemkraut genommen worden.

Was die Festigkeit aller dieser von No. 32. bis No. 43. angezeigten Farben betrifft, so ist keine einzige derselben für feste anzusehen: denn es gehen dieselben durch das Kochen mit Seife ganz und gar verloren,

und

und nur bey denen mit grünem und blauem Vitriol No. 39. 40. erhaltenen Farben bleibt eine geringe Spur einer Farbe übrig. Es ist also hieraus zu schließen, daß, da die aus Pfriemkraut erhaltenen Farben eine gar zu geringe Festigkeit haben, daß es der färbenden Substanz an sauererdichten Theilen fehlen müsse, und daß das färbende Wesen, welches in der ganzen färbenden Substanz enthalten ist, da es sehr schwache und blasse Farben giebt, nicht concentrirt genug, und überhaupt betrachtet, in Proportion der erdichtharzichten Behältnisse, als welche durch das färbende Wesen wirksam werden, in nicht genugsamer Menge mit selbigen verbunden seyn müsse.

VI.

Versuche

mit Cattun, welcher durch Kalchwasser vorbereitet worden.

Cattun nach der oben angezeigten Weise mit Kalchwasser vorbereitet, erhält aus den mit Pfriemkraut bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

44) Mit Pfriemkraut ohne Zusatz eine schwache und blasse erdgelbe oder vielmehr strohgelbe Farbe.

45) Mit gleichen Theilen Alaun und Pfriemkraut eine schöne gesättigte citrongelbe Farbe.

46) Mit zween Theilen Pottasche und einem Theil Pfriemkraut eine schwache aber etwas dunkle erdgelbe Farbe.

Anmerkung.

Diese Farben fallen gesättigter, als die in vorhergehender Reihe angezeigten Farben, in die Augen.

Die ohne Zusatz erhaltene Farbe No. 44. ist weit merklicher und stärker, wie die natürliche Farbe No. 32. und könnte, als eine brauchbare strohgelbe Farbe genutzet werden.

Die mit Alaun erhaltene Farbe No. 45. ist weit stärker und gesättigter, als die Farbe No. 37. und zeigt sich als eine angenehme citrongelbe Farbe.

Die mit Pottasche erhaltene Farbe No. 46. ist auch weit gesättigter und dunkler, als die Farbe No. 43.

Die Vorbereitung des Cattuns durch Kalchwasser macht also in den Fasern desselben eine solche Veränderung, daß eine mehrere Menge von den färbenden Theilen des Pfriemkrauts mit selbigen vereinigt werden. Zur Befestigung aber scheint diese Vorbereitung nicht mehr, als die Behandlung mit bloßem Wasser beyzutragen, weil diese Farben durch das Kochen mit Seife ganz verloren gehen. Die einzige mit Pottasche bereitete Farbe behält eine geringe Spur einer blaßgelben Farbe.

VII.

Versuche

mit Cattun, welcher durch Kalchwasser und Alaun vorbereitet worden.

Wenn man Cattun nach der oben angezeigten Weise erst mit Kalchwasser, dann mit Alaun behandelt, so erhält derselbe aus den mit Pfriemkraut bereiteten Farbebrühen folgende Farben.

47) Mit Pfriemkraut ohne Zusatz eine gesättigte gelbe Farbe, welche ins citrongelbe fällt.

48) Mit

48) Mit zween Theilen Pottasche und einem Theil Pfriemkraut eine schwache und blasse schwefelgelbe Farbe.

Anmerkung.

Die ohne Züsatz erhaltene citrongelbe Farbe No. 47. ist von der natürlichen Farbe No. 32. und von der Farbe No. 44. unterschieden, indem sie eine gesättigte citrongelbe Farbe ist, da hingegen jene sehr blasse gelbe Farben sind. Ueberhaupt ist diese Farbe unter allen den von No. 32. bis No. 48. angezeigten Farben die stärkste und gesättigste. Daher also offenbar ist, daß die Vorbereitung des Cattuns durch Alaun, wenn derselbe vorher mit Kalchwasser behandelt worden, die Fasern desselben dergestalt verändert, daß eine mehrere Menge färbender Theile eindringen und sich mit denselben vereinigen können.

Eben dieses wird auch durch die mit Pottasche erhaltene Farbe No. 48. bewiesen, als welche stärker, wie die durch *eben diesen Zusatz erhaltenen* Farben No. 43. 46. ist. Doch ist keine von diesen beyden Farben feste, indem sie durch das Kochen mit Seife verloren gehen. Es wird demnach, wie aus allen diesen von No. 32. bis No. 48. angezeigten Versuchen erhellet, sehr schwer seyn, aus dem Pfriemkraut eine feste gelbe Farbe auf Cattun zu erhalten. Wenn noch etwas hierinne werkstellig zu machen ist, so wird solches wohl am ersten durch die Pottasche als einen Zusatz geschehen können, doch wird auch nöthig seyn, den Cattun durch Kalchwasser und Alaun oder auch durch blauen Vitriol vorher zu behandeln.

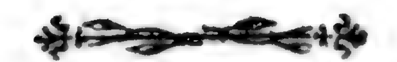
Siebzehnte Abhandlung.

Versuche mit Saflor, Wolle und Baumwolle mit selbigem zu färben.

Unter dem Wort Saflor versteht man die Blüthen einer Pflanze, welche vom Linnäus Carthamus tinctorius genennt wird. Man zieht dieselbe in Gärten, sie wird aber vorzüglich am Rhein und in Elsaß, wie auch in Thüringen, gebaut. Die beste Art von selbiger heißt Safranum *); diese ist kleiner, als die gewöhnliche, sonst aber weiter nicht verschieden. In der Färbekunst hat der Saflor den vornehmsten Nutzen; man gebraucht auch denselben, wie auch den Saamen von dieser Pflanze, in der Heilkunst, wiewohl selten. Einige bedienen sich der Blumen bey den Speisen, um dieselben hierdurch, statt des Safrans, gelb zu färben, oder auch wohl den Speisen einen gewürzhaften Geschmack zu geben, welcher aber von dem Geschmack des Safrans gar sehr verschieden ist, so wie die ganze Mischung und Wirkung des Saflors von dem Safran unterschieden befunden wird.

Erster

*) Von den Kaufleuten wird die beste Art Prima-Blüthe genennt: durch diese Benennung wird vermuthlich nur die Güte des Saflors bezeichnet.



Erster Abschnitt.

Von der Mischung und den Bestandtheilen des Saflors.

§. 1.

Saflor mit Wasser gekocht, und eine halbe Stunde lang im Kochen erhalten, giebt ein Decoct, welches einen besondern starken Geruch hat, so den Kopf einnimmt, vornehmlich wenn die Feuchtigkeit noch warm und im Kochen ist. Der Geschmack ist etwas eckelhaft, und hat mit dem, was sich durch den Geruch zu erkennen giebt, etwas ähnliches. Die Farbe ist bey einem gesättigten Decoct sehr stark, röthlichtgelb, fast undurchsichtig und etwas trübe. Durch zugegossenes Wasser wird dieselbe zwar schwächer und mehr durchsichtig, behält aber doch etwas trübes, und hat das Ansehn, wie ein röthlichtgelber Wein, der nicht recht klar ist. Verdünnt man das Decoct mit noch mehrerm Wasser, so erhält es eine blaßgelbe Farbe, welche in das schwefelgelbe fällt. Es ist sehr viel Wasser nöthig, ehe das Decoct dahin gebracht wird, daß die Farbe desselben unscheinbar wird.

§. 2.

Mit aufgelöstem Kochsalz, wie auch mit aufgelöstem Salmiac, zeigen sich keine besondern Verändrungen, außer, daß die Farbe des Decocts klärer wird, und das trübe verliert: es fällt zwar eine zarte gelblichte Substanz zu Boden, die aber von der, welche aus dem unveränderten Decoct sich von selbst scheidet, nicht verschieden ist.

§. 3.

§. 3.

Durch die aufgelöste Pottasche wird die Farbe des Decocts völlig klar, und schön gelbroth oder feuergelb, und es sammelt sich etwas von einer lockern gelblichten Substanz auf dem Boden des Gefäßes, welche von zugegossenem Salzsauren nicht aufgelöst wird. An die Seiten des Gefäßes legt sich etwas weißlichtes an, so sich rauch anfühlen und vom Wasser nicht wegbringen läßt. Das hineingegossene Salzsaure hingegen nimmt es den Augenblick weg, doch bleibt es in demselben, wie eine lose Stauberde hängen.

§. 4.

Wird mit dem Decoct Salzsaures vermischt, so schlägt sich etwas von einer erdgelben oder bräunlichtgelben Substanz nieder. Die drüberstehende Feuchtigkeit hat alsdenn eine feuergelbe Farbe. Vermischt man mit selbiger aufgelöste Pottasche, so entsteht ein sehr heftiges Aufbrausen, und die Farbe wird goldgelb. Die aus der Vermischung des Decocts mit Salzsaurem geschiedene bräunlichtgelbe Substanz löset sich in aufgelöster Pottasche mit einer gesättigten röthlichten braungelben Farbe auf.

§. 5.

Durch die Vermischung mit aufgelöstem Alaun schlägt sich eine bräunlichte Substanz nieder. Die drüberstehende Feuchtigkeit zeigt alsdenn eine schöne pomeranzengelbe fast feuergelbe Farbe. Vermischt man mit selbiger aufgelöste Pottasche, so schlägt sich eine bräunlichtweiße Substanz nieder, und die Feuchtigkeit wird citrongelb. Die bräunlichte Substanz, welche sich aus der Vermischung des Saflordecocts mit aufgelöstem

löstem Alaun niedergeschlagen, löset sich in aufgelöster Pottasche fast ganz auf, und färbt dieselbe mit einer schönen gesättigten pomeranzengelben Farbe.

§. 6.

Mit Zinnauflösung schlägt sich eine häufige Menge einer erdgelben Substanz nieder. Die drüberstehende Feuchtigkeit hat eine überaus schöne citrongelbe fast goldgelbe Farbe. Vermischt man mit derselben aufgelöste Pottasche, so wird die Farbe pomeranzengelb, und es schlägt sich etwas sehr weniges von einer weißlichten Substanz nieder. Die aus der Vermischung des Decocts mit Zinnauflösung niedergeschlagene erdgelbe Substanz löset sich zum Theil in aufgelöster Pottasche auf, welche dadurch eine matte pomeranzengelbe oder fast bräunlichtgelbe Farbe erhält. Der übrige unaufgelöste Theil bekömmt eine dunklere erdgelbe Farbe.

§. 7

Durch die Vermischung des aufgelösten grünen Vitriols schlägt sich aus dem Saflordecoct eine braune Substanz nieder, welche ohngefehr die Farbe eines Umbers hat. Die drüberstehende Feuchtigkeit hat eine etwas trübe röthlichte bräunlichtgelbe Farbe. Vermischt man mit selbiger aufgelöste Pottasche, so schlägt sich eine häufige Menge einer dunkeln blaugrünen Substanz nieder, welche an der Luft dunkelbraun wird. Alsdenn wird die Feuchtigkeit klar, und bekömmt eine schwache blasse citrongelbe Farbe, so ins grünlichte fällt. Die aus der Vermischung des Decocts mit grünem Vitriol niedergeschlagene braune Substanz löset sich in aufgelöster Pottasche ganz auf, und färbt dieselbe mit einer sehr dunkeln undurchsichtigen röthlichten gelb-

braunen

braunen Farbe, welche von mehrerm Wasser pomeranzenfarbig, endlich matt citrongelb wird.

§. 8.

Durch aufgelösten blauen Vitriol schlägt sich eine häufige Menge einer gelblichtbraunen Substanz nieder, und die drüberstehende Feuchtigkeit hat eine schöne zeisiggrüne Farbe. Vermischt man mit selbiger aufgelöste Pottasche, so schlägt sich eine häufige bläulichtgrüne Substanz nieder, welche sich von mehrerer zugegossener Lauge wieder auflöset, und dieselbe mit einer sehr schönen dunkeln grasgrünen Farbe färbt. Die aus der Vermischung des Decocts mit blauem Vitriol niedergeschlagene gelblichtbraune Substanz löset sich in aufgelöster Pottasche ganz auf, und färbt dieselbe mit einer sehr dunkeln saftgrünen Farbe.

§. 9.

Da das Salzsaure aus dem Saflordecoct eine bräunlichtgelbe Substanz scheidet, welche sich von alkalischen Laugen mit einer gesättigten Farbe ganz auflösen läßt §. 4. so ist nicht zu zweifeln, daß das färbende Wesen des Saflors, wie in den meisten andern gelbfärbenden Körpern, vorzüglich in einer harzichten Substanz verborgen liegt. Da aber das Salzsaure nicht alles färbende Wesen scheidet, wie aus der übriggebliebenen feuergelben Feuchtigkeit wahrgenommen wird, so ist zu vermuthen, daß mit der harzichten Substanz eine noch feinere Substanz verbunden seyn muß, welche, da die Farbe nicht zerstört oder verändert, sondern nur erhöhet wird, als eine feine ölichtsaure Substanz betrachtet werden kann. Von zusammenziehenden erdichten Theilen scheint mit der färbenden harzichten

ten und ölichtsauren Substanz nichts vereinigt zu seyn, weil durch die Vermischung des Saflordecocts mit grünem Vitriol nichts von einer schwärzlichtrothen oder violetten Farbe verursacht, noch auch eine dergleichen Substanz niedergeschlagen wird. Da überdieß die durch den grünen Vitriol geschiedene braune Substanz von alkalischen Laugen ganz aufgelöst wird, so ist dieß ein Kennzeichen, daß nichts von erdichten Theilen vorhanden seyn müsse, und es ist also sehr wahrscheinlich, daß das färbende Wesen des Saflors nur in einer mit feinen ölichtsauren Theilen vereinigten harzichten Substanz verschlossen seyn, und eine solche Mischung mit selbigen machen müsse, daß vorzüglich die sauren Auflösungsmittel ihre Wirksamkeit in die vereinigten Substanzen äußern, und in derselben Verbindung wohl eine Verändrung, aber keine Zerstörung des färbenden Wesens verursachen.

§. 10.

Das aufgelöste Kochsalz, wie auch der aufgelöste Salmiac, machen, daß die Farbe des Decocts, welche etwas trübe ist, klärer wird §. 2. und das trübe ganz verliert; außerdem scheinen sie weiter keine Verändrung zu machen. Es ist hieraus zu schließen, daß diese beyden Salze die mit Wasser vereinigten färbenden Theile aufgelöst erhalten, und ein wenig mehr verdünnen.

§. 11.

Die Pottasche macht, wie §. 3. angemerkt worden, das Decoct oder die Farbe desselben auch klärer, und mehr roth als gelb. Ueberdieß scheidet sie auch eine lockere gelblichte Substanz, welche von keinem Sauren

aufgelöst

aufgelöst wird. Diese Substanz kann als eine schleimichte Substanz angesehen werden, welche aus der Verbindung mit der färbenden Substanz getrennt worden. Es ist also sehr wahrscheinlich, daß die Pottasche die färbenden Theile sehr verdünnt und aufschließt, auch wohl die Natur des färbenden Wesens einiger Maaßen verändert.

§. 12.

Der Alaun macht zwischen den färbenden Substanzen einige Trennung, wie aus der geschiedenen bräunlichten Substanz §. 5. zu erkennen ist; doch wird durch denselben, wie durch das Salzsaure, nicht alle färbende Substanz geschieden, und die übriggebliebene scheint, wie aus der pomeranzengelben Farbe der drüberstehenden Feuchtigkeit zu erkennen ist, eine mehrere Verdünnung oder Erhöhung erhalten zu haben, ohne, daß die Wirksamkeit derselben vermindert worden. Die Erhöhung der Farbe kömmt wahrscheinlicher Weise von dem in dem Alaun befindlichen Sauren her, ob wohl nicht zu läugnen, daß die erdichten Theile des Alauns mit den färbenden Theilen zugleich vereinigt worden, wie aus der Präcipitation der übriggebliebenen pomeranzengelben Feuchtigkeit erkannt wird.

§. 13.

Die Zinnauflösung scheidet auch nicht alle färbende Theile §. 6. wie aus der gefärbten Feuchtigkeit, welche übrig bleibt, wahrgenommen wird. Aus der goldgelben Farbe dieser Feuchtigkeit ist zu schließen, daß die übriggebliebenen färbenden Theile durch die Zinnauflösung eine Erhöhung erhalten, und aus der Vermischung dieser Feuchtigkeit mit Pottasche, wodurch etwas weniges

niges von einer weißlichten Substanz niedergeschlagen wird, ist zu ersehen, daß mit den färbenden Theilen einige in Königswasser aufgelöste Zinntheile vereiniget worden.

§. 14.

Der grüne und blaue Vitriol scheiden aus dem Saflordecoct auch die färbende Substanz §. 7. 8. doch bleiben ebenfalls einige Farbetheilchen mit den vitriolischen Theilen vereinigt und aufgelöst zurücke, wie aus den gefärbten Feuchtigkeiten, welche nach der Scheidung übrig bleiben, zu ersehen ist. Es werden aber die färbenden Theile des Saflors durch die vitriolischen Salze wesentlich verändert, indem durch die Vermischung mit grünem Vitriol eine röthlichte bräunlichtgelbe Farbe, und durch den blauen Vitriol eine zeisiggrüne Farbe erzeugt wird, woraus erhellet, daß mit den gelbfärbenden Theilen des Saflors sowohl eisenerdichte, als kupfererdichte Theile vereinigt worden, welches auch durch die vermittelst der Pottasche unternommene Präcipitation dieser Feuchtigkeiten bestätiget wird.

Zweyter Abschnitt.

Versuche

mit Saflor, inwieferne durch selbigen Wolle oder Tuch Farben erhalten kann.

Die Vorbereitungen, welche mit dem Tuch zu den aus dem Saflor erhaltenen Farben vorgenommen worden, sind eben diejenigen, welcher ich mich bey dem Färben mit Pfriemkraut bedient. Es betref-

sen nehmlich dieselben die Behandlung des Tuchs 1) mit bloßem Wasser; 2) mit Alaun; 3) mit Alaun und Weinsteincremor; 4) mit Weineßig, wovon die beyden letztern als die vorzüglichsten bey dem Gebrauch des Saflors angesehen werden können.

I.

Versuche
mit Tuch, welches durch bloßes Wasser vorbereitet worden.

Tuch in Wasser gekocht und eingeweicht, erhält aus den mit Saflor bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

1) Mit Saflor ohne Zusatz eine gesättigte erdgelbe Farbe.

2) Mit gleichen Theilen Kochsalz und Saflor eine dergleichen etwas lichtere Farbe.

3) Mit zween Theilen Kochsalz und einem Theil Saflor eine dunkle erdgelbe Farbe.

4) Mit gleichen Theilen Salmiac und Saflor eine grünlichtgelbe Farbe.

5) Mit zween Theilen Salmiac und einem Theil Saflor eine dergleichen lichtere Farbe.

6) Mit gleichen Theilen Weinsteincremor und Saflor eine gesättigte gelbe Farbe, welche in das pomeranzenfarbige fällt.

7) Mit zween Theilen Weinsteincremor und einem Theil Saflor eine dergleichen lichtere Farbe.

8) Mit zwölf Theilen Weineßig und einem Theil Saflor eine gesättigte dunkelgelbe Farbe, welche ins grünlichte fällt.

9) Mit

9) Mit vier und zwanzig Theilen Weineßig und einem Theil Saflor eine dergleichen etwas lichtere Farbe.

10) Mit gleichen Theilen Alaun und Saflor eine erdgelbe Farbe.

11) Mit zween Theilen Alaun und einem Theil Saflor eine blaßgelbe Farbe, welche in das blasse erdgelbe fällt.

12) Mit gleichen Theilen Gyps und Saflor eine erdgelbe Farbe.

13) Mit zween Theilen Gyps und einem Theil Saflor eine dergleichen etwas dunklere Farbe.

14) Mit einem Theil grünen Vitriol und zween Theilen Saflor eine lichte braune Farbe, welche ins gelblichte fällt.

15) Mit gleichen Theilen grünen Vitriol und Saflor eine dergleichen hellere Farbe.

16) Mit einem Theil blauen Vitriol und zween Theilen Saflor eine grüne Farbe, so etwas ins gelblichte fällt.

17) Mit gleichen Theilen blauen Vitriol und Saflor eine dergleichen dunklere Farbe.

18) Mit einem Theil Zinnauflösung und zween Theilen Saflor eine gesättigte gelbe Farbe, welche ins pomeranzengelbe fällt.

19) Mit gleichen Theilen Zinnauflösung und Saflor eine dergleichen etwas höhere und lieblichere Farbe.

Anmerkung.

Die natürliche Farbe des Saflors ist auf Tuch eine gesättigte erdgelbe Farbe No. 1. welche an der Luft sehr

 blaß

blaß wird, und sich wenig ähnlich bleibt. Durch das Kochsalz erhält man eine dunklere Farbe; doch kömmt es auf die Proportion an. Gleiche Theile Kochsalz und Saflor geben eine fast noch blässere erdgelbe Farbe No. 2. als die natürliche Farbe ist; hingegen zween Theile Kochsalz gegen einen Theil Saflor geben eine erdgelbe Farbe No. 3. welche dunkler, als die natürliche ist. Diese beyden Farben sind beständiger an der Luft, als die natürliche Farbe; doch ist zu merken, daß die Farbe No. 2. zu welcher weniger Kochsalz, als zu No. 3. gekommen, weniger verliert, und sich sehr ähnlich bleibt, da hingegen die Farbe No. 3. blässer wird, aber doch weit fester, als die natürliche ist. Man sieht hieraus, daß durch die rechte Proportion des Kochsalzes die färbenden Theile des Saflors eine ziemliche Befestigung erhalten können.

Der Salmiac macht mit Saflor grünlich=gelbe Farben No. 4. 5. Diese Farben haben eine ziemliche Festigkeit, leiden aber einige Verändrung an der Luft, indem sie etwas mehr grünlicht werden, doch bleiben sich dieselben sehr ähnlich.

Der Weinsteincremor erhöht die gelbfärbenden Theile des Saflors, und man erhält vermittelst desselben ganz feine gelbe Farben No. 6. 7. welche in das pomeranzengelbe fallen. Die Farbe No. 6. worzu gleiche Theile Weinsteincremor und Saflor gekommen, ist etwas dunkler als die Farbe No. 7. welche mehr Weinsteincremor als Saflor erhalten hat. Man erkennet hieraus, daß die färbenden Theile des Saflors durch das Weinsteinsaure ausgedehnt werden, und daß allzuviel Weinsteincremor die Farbe sehr ausbleichen muß. Beyde Farben verhalten sich an der Luft ganz

gut;

gut; sie werden wohl etwas blässer, bleiben sich aber sehr ähnlich, und verlieren die Anmuth nicht.

Der Weineßig giebt mit Saflor dunkle gelbe Farben No. 8. 9. die ins grünlichte fallen. Diese Farben sind noch fester, wie die durch Weinsteincremor erhaltenen Farben; es werden zwar dieselben an der Luft auch etwas blässer, aber noch weniger wie jene, und können also unter den festen Farben einen Platz verdienen. Diese beyden Farben können vorzüglich bey Vermischungen besonders mit blaufärbenden Körpern guten Nutzen haben.

Die mit Alaun erhaltene Farbe No. 10. hat mit der natürlichen Farbe No. 1. viel Aehnlichkeit, ist aber lichter; noch blässer ist die Farbe No. 11. zu welcher noch mehr Alaun gekommen. Diese Farben verändern sich mehr, als die andern, an der Luft, indem sie weit blässer werden: die Farbe No. 11. wird noch darzu grünlicht. Es ist also der Alaun, als ein Zusatz betrachtet, weniger nützlich, als Weinsteincremor und Eßig.

Die mit Gyps erhaltenen Farben No. 12. 13. sind der natürlichen Farbe No. 1. sehr ähnlich, aber blässer. An der Luft werden dieselben blässer, doch etwas weniger, als die natürliche Farbe.

Der grüne Vitriol macht mit Saflor bräunlichte Farben No. 14. 15. welche sich an der Luft gut verhalten, indem dieselben fast nichts verlieren, und auch sonst keine Veränderung leiden. Diese beyden Versuche können überdieß zu einem Beweis dienen, daß der Saflor nichts von zusammenziehenden Theilen enthalte, weil sonst die Farben gewiß weit dunkler ausgefallen seyn würden.

Die mit blauem Vitriol erhaltenen grünen Farben No. 16. 17. verhalten sich an der Luft nicht so gut, wie die beyden vorhergehenden, indem sie blässer werden. Da dieselben ziemlich gesättigt ausfallen, so ist hieraus zu schließen, daß das gelbfärbende Wesen des Saflors nicht schwach, sondern concentrirt seyn müsse.

Die mit Zinnauflösung erhaltenen Farben No. 18. 19. sind gesättigte gelbe Farben, welche in das pomeranzengelbe fallen, und also von der natürlichen Farbe No. 1. verschieden sind, von welcher sie sich auch dadurch unterscheiden, daß sie an der Luft weit weniger Veränderung leiden; vornehmlich verhält sich die mit gleichen Theilen Zinnauflösung und Saflor erhaltene Farbe No. 19. gut, als welche weniger, als die Farbe No. 18. verliert, zu welcher nur ein Theil Zinnauflösung gegen zween Theile Saflor gekommen. Diese wird an der Luft blässer, jene aber wird es weit weniger, und bleibt sich sehr ähnlich, und ist, überhaupt betrachtet, eine ganz liebliche und angenehme Farbe, welche sowohl für sich, als bey Vermischungen, vornehmlich mit rothfärbenden Körpern zu gebrauchen ist.

Aus diesen von No. 1. bis No. 19. angezeigten Versuchen erhellet deutlich, daß der Weinsteincremor, Weineßig und die Zinnauflösung bey dem Gebrauch des Saflors die besten Zusätze sind, vermittelst welchen die besten gelben Farben, und die auch ziemlich dauerhaft sind, aus diesem Körper erhalten werden. Unter den übrigen Zusätzen ist das Kochsalz und der Salmiac auch ganz nützlich, doch sind diese Farbebrühen nicht sowohl für sich, als bey Vermischungen zu gebrauchen. Da überdieß die mehresten dieser Farben sich an der Luft so ziemlich gut verhalten, und gleichwohl, wie aus

aus den in dem ersten Abschnitt angezeigten Versuchen erhellet, in dem Saflor keine zusammenziehenden Theile befindlich sind, so ist hieraus wahrzunehmen, daß es bey Festsetzung der Farben nicht allezeit auf zusammenziehende Substanzen ankömmt, sondern daß die genaue Vereinigung der färbenden Körper mit andern Körpern auch auf andere Art bewirkt wird.

II.

Versuche

mit Tuch, welches durch Alaun vorbereitet worden.

Tuch, wie gewöhnlich, durch Alaun vorbereitet, erhält aus den mit Saflor bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

20) Mit Saflor ohne Zusatz eine erdgelbe Farbe.

21) Mit gleichen Theilen Weinsteincremor und Saflor eine gesättigte gelbe Farbe, welche ins pomeranzengelbe fällt.

22) Mit gleichen Theilen Zinnauflösung und Saflor eine gesättigte gelbe Farbe, welche ins grünlichte fällt.

23) Mit einem Theil Zinnauflösung, einem Theil Weinsteincremor und zween Theilen Saflor eine gesättigte gelbe Farbe, welche ins pomeranzengelbe fällt.

24) Mit einem Theil Zinnauflösung, einem Theil Alaun und zween Theilen Saflor eine gesättigte erdgelbe Farbe.

25) Mit einem Theil Alaun, einem Theil Weinsteincremor und zween Theilen Saflor eine gesättigte gelbe Farbe, welche ins pomeranzengelbe fällt.

Anmerkung.

Diese hier angezeigten Farben sind von den in vorhergehender Reihe angemerkten Farben etwas unterschieden. Die ohne Zusatz erhaltene Farbe No. 20. ist etwas lichter, als die natürliche Farbe No. 1. aber eben so wenig, wie diese, dauerhaft.

Die mit Weinsteincremor erhaltene gelbe Farbe No. 21. ist nicht so hoch und so lieblich, als die Farbe No. 6. sie verhält sich auch an der Luft nicht so gut, wie jene, indem sie blässer und etwas grünlicht wird.

Die mit Zinnauflösung erzeugte Farbe No. 22. unterscheidet sich von den Farben No. 18. 19. dadurch, daß sie ins grünlichte fällt; sonst aber verhält sie sich eben so gut, wie jene, an der Luft; sie wird wohl etwas blässer, bleibt sich aber sehr ähnlich.

Die mit Zinnauflösung und Weinsteincremor erhaltene gelbe Farbe No. 23. ist lieblicher, als die mit bloßem Weinsteincremor No. 6. und mit bloßer Zinnauflösung No. 18. 19. erhaltenen Farben. Diese Farbe wird an der Luft etwas wenig blaß, und bleibt sich ähnlich.

Die mit Alaun und Zinnauflösung erhaltene Farbe No. 24. hat mit der durch Alaun erhaltenen Farbe No. 10. eine Aehnlichkeit, ist aber dunkler, und verhält sich besser an der Luft, indem sie nur ein wenig blässer wird. Mit den durch Zinnauflösung erhaltenen Farben hat dieselbe keine Aehnlichkeit.

Die mit Alaun und Weinsteincremor erhaltene Farbe No. 25. hat fast das Ansehn von der durch bloßen Wein-

Weinsteincremor hervorgebrachten Farbe No. 6. ist aber etwas dunkler und matter. An der Luft wird sie nur etwas blässer, und verhält sich ganz gut. Mit den durch Alaun erhaltenen Farben No. 10. 11. hat sie keine Aehnlichkeit.

Die besten unter diesen Farben sind demnach die mit Zinnauflösung No. 22. wie auch die mit Weinsteincremor und Zinnauflösung No. 23. erhaltenen Farben, welche, sowohl für sich, als bey Vermischungen, mit andern vorzüglich rothfärbenden Körpern mit Nutzem gebraucht werden können. Ueberhaupt betrachtet, scheint die Vorbereitung des Tuchs durch Alaun für der bloßen Behandlung desselben mit Wasser keinen Vorzug zu verdienen.

III.

Versuche

mit Tuch, welches durch Alaun und Weinsteincremor vorbereitet worden.

Tuch nach der in der dritten Reihe der sechzehnten Abhandlung angezeigten Weise durch Alaun und Weinsteincremor vorbereitet, erhält aus den mit Saflor bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

26) Mit Saflor ohne Zusatz eine gesättigte erdgelbe Farbe.

27) Mit gleichen Theilen Weinsteincremor und Saflor eine gesättigte gelbe Farbe, welche ins pomeranzengelbe fällt.

28) Mit gleichen Theilen Zinnauflösung und Saflor eine gesättigte gelbe Farbe, so

mehr ins dunkle citrongelb als pomeranzengelb fällt.

29) Mit einem Theil Zinnauflösung, einem Theil Weinsteincremor und zween Theilen Saflor eine gesättigte gelbe Farbe, welche ins pomeranzengelbe fällt.

Anmerkung.

Die Vorbereitung des Tuchs durch Alaun und Weinsteincremor scheint nützlicher, als die Vorbereitung durch bloßen Alaun zu seyn, weil die Farben lieblicher und fast noch gesättigter ausfallen. Die ohne Zusatz erhaltene Farbe No. 26. ist höher und besser, als die natürliche Farbe No. 1. und auch besser, als die auf eben diese Weise erhaltene Farbe No. 20. es ist aber ebenfalls keine dauerhafte Farbe, indem sie an der Luft sehr blaß wird.

Die mit Weinsteincremor erzeugte Farbe No. 27. ist dunkler wie die Farben No. 6. 21. und hat, als eine dunkle gelbe Farbe betrachtet, ein gutes Ansehn. An der Luft wird sie blässer, und verhält sich also nicht so gut, wie No. 6. besser aber als No. 21.

Die mit Zinnauflösung erhaltene Farbe No. 28. ist lichter und lieblicher, als die Farben No. 18. 19. und von der Farbe No. 22. ganz und gar unterschieden. Es ist dieselbe eine ziemlich dauerhafte Farbe; denn sie wird an der Luft nur ein wenig blässer, und bleibt sich sehr ähnlich.

Eben so gut verhält sich die mit Zinnauflösung und Weinsteincremor erhaltene Farbe No. 29. welche dunkler, wie die Farbe No. 23. ist.

Aus

Aus diesen Bemerkungen ist zu ersehen, daß der Alaun, wenn er mit Weinsteincremor verbunden wird, bey dem Gebrauch des Saflors zur Vorbereitung des Tuchs beßre Dienste leistet, als wenn man sich dessen allein bedient. In andern Fällen ist es besser, wenn man mit dem Alaun eine geringere Menge Weinsteincremor vermischt, hier aber ist ein Theil Weinsteincremor gegen drey Theile Alaun nicht zu viel, ja es ist wahrscheinlich, daß ein Theil Weinsteincremor gegen zween Theile Alaun, oder gleiche Theile von beyden noch vortheilhafter werden können, weil die mit Weinsteincremor unternommenen Versuche zeigen, daß durch diesen Zusatz aus dem Saflor fast die besten und festesten Farben erhalten werden; doch kömmt es auch auf die Beschaffenheit der bey den Farbebrühen gebrauchten Zusätze an, unter welchen die Zinnauflösung, mit und ohne Weinsteincremor, wie auch dieser mit und ohne Alaun, sich am besten beweisen. Die Farben No. 28. 29. sind vorzüglich gute Farben, und können sowohl für sich, als bey Vermischungen mit andern färbenden Körpern, wenn dieselben bey einem durch Alaun und Weinsteincremor vorbereiteten Tuch statt finden, gewiß mit Vortheil gebraucht werden.

IV.

Versuche

mit Tuch, welches durch Weineßig vorbereitet worden.

Tuch, welches vorher etliche Tage im Wasser gelegen und stark ausgepreßt worden, in Weineßig acht

und

und vierzig Stunden lang eingeweicht, alsdenn mit den aus Saflor bereiteten Farbebrühen gekocht, erhält folgende Farben:

30) Mit Saflor ohne Zusatz eine gesättigte gelbe Farbe, welche ins pomeranzengelbe fällt.

31) Mit gleichen Theilen Weinsteincremor und Saflor eine dunkelgelbe Farbe, welche ins pomeranzengelbe fällt.

32) Mit Alaun in eben der Proportion eine blaßgelbe Farbe, welche ins erdgelbe fällt.

33) Mit Zinnauflösung in eben der Proportion eine gesättigte gelbe Farbe, welche ins dunkle citrongelb fällt.

34) Mit einem Theil Zinnauflösung, einem Theil Weinsteincremor und zween Theilen Saflor eine ganz feine pomeranzengelbe Farbe.

Anmerkung.

Die ohne Zusatz erhaltene Farbe No. 30. ist von der natürlichen Farbe No. 1. wie auch von den gelben Farben No. 20. 26. verschieden, indem sie dunkler ist. Sie ist aber ebenfalls eine vergängliche Farbe; denn sie verliert viel an der Luft, und wird blässer.

Die mit Weinsteincremor erhaltene dunkelgelbe Farbe No. 31. ist dunkler, als die gelben Farben No. 6. 21. 27. aber nicht so lieblich. An der Luft wird sie blässer.

Die mit Alaun erhaltene Farbe No. 32. hat mit den durch eben diesen Zusatz erhaltenen Farben No. 10. 11. eine Aehnlichkeit, ist aber lichter, wie No. 10. und dunkler wie No. 11. sonst aber verhält sie sich an der Luft eben so schlecht, indem sie blässer und schmutzig wird;

wird; woraus abermals zu erkennen, daß der Alaun bey dem Gebrauch des Saflors kein vortheilhafter Zusatz ist.

Die mit Zinnauflösung erhaltene gelbe Farbe No. 33. ist eine angenehme Farbe, welche lichter wie die Farben No. 18. 19. 28. ist, und von der Farbe No. 22. als welche grünlicht ausfällt, ganz verschieden ist. Diese Farbe verhält sich gut an der Luft, indem sie nur etwas wenig blässer wird, und sich sehr ähnlich bleibt.

Auf gleiche Weise verhält sich auch die mit Zinnauflösung und Weinsteincremor erhaltene Farbe No. 34. als welche an der Luft sich auch sehr ähnlich bleibt, und nur ein wenig blässer wird. Diese Farbe hat ein ganz liebliches Ansehn; es ist dieselbe dunkler, wie die Farben No. 23. 29. und ist fast noch besser, als diese, indem sie mehr Glanz hat.

Es verhält sich demnach die Zinnauflösung, sowohl für sich, als mit Weinsteincremor verbunden, auch bey dieser durch Eßig unternommenen Vorbereitung des Tuchs, fast unter allen den angezeigten Zusätzen am besten, und kann also durch diesen Zusatz der Saflor vornehmlich brauchbar gemacht werden. Ueberdieß können auch alle diese Bemerkungen hinlänglich überzeugen, daß eine bloße Vorbereitung des Tuchs, ohne den Gebrauch eines Zusatzes, bey den Farbebrühen selbst nicht allemal zureichend ist, gute und dauerhafte Farben hervorzubringen, wie die ohne Zusatz bereiteten Farben No. 1. 20. 26. 30. beweisen, als welche nicht allein schlechter, als die mit Zinnauflösung und Weinsteincremor bereiteten Farben ausfallen, sondern auch ganz und gar nicht feste sind. Daher also zu erkennen ist,

ist, wie nöthig in vielen Fällen die Zusätze sind, und wie durch selbige viele Farben, welche man bisher für weniger dauerhaft gehalten, feste gesetzt werden können.

Dritter Abschnitt.

Versuche

mit Saflor, inwieferne durch selbigen Cattun oder baumwollene Zeuge Farben erhalten können.

Die Vorbereitungen, welche mit dem Cattun zu den nachfolgenden Versuchen unternommen worden, sind folgende: 1) die Behandlung desselben mit bloßem Wasser; 2) mit Kalchwasser; 3) mit Kalchwasser und Alaun; 4) mit Kalchwasser und blauem Vitriol.

V.

Versuche

mit Cattun, welcher mit bloßem Wasser behandelt worden.

Cattun in reinem Wasser gekocht und etliche Tage eingeweicht, erhält aus den mit Saflor bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

35) Mit Saflor ohne Zusatz eine sehr schwache und blasse Farbe, welche ins röthlichtgelbe fällt.

36) Mit zween Theilen Kochsalz und einem Theil Saflor eine sehr schwache und blasse röthlichte Farbe, welche ins lilacfarbene fällt.

37) Mit

37) Mit Salmiac in eben der Proportion eine schwache und blasse gelblichte Farbe, welche in das erdgelbe fällt.

38) Mit vier und zwanzig Theilen Weineßig und einem Theil Saflor eine ziemlich gesättigte gelbe Farbe, welche in das lichte erdgelbe fällt.

39) Mit gleichen Theilen Weinsteincremor und Saflor eine dergleichen lichtere und lieblichere Farbe.

40) Mit Alaun in eben der Proportion eine blaßgelbe Farbe, welche ins schwefelgelbe fällt.

41) Mit Gyps in eben der Proportion eine blasse und schwache Erbsfarbe.

42) Mit grünem Vitriol in eben der Proportion eine schwache gelblichtgraue Farbe.

43) Mit blauem Vitriol in eben der Proportion eine schwache gelblichtgraue Farbe, welche ins grünlichte fällt.

44) Mit Zinnauflösung in eben der Proportion eine ziemlich gesättigte gelbe Farbe, welche ins citrongelbe fällt.

45) Mit einem Theil Pottasche und zween Theilen Saflor eine sehr schwache und blasse Farbe, welche in das pfirschblüthfarbene fällt.

46) Mit zween Theilen Pottasche und einem Theil Saflor eine dergleichen etwas gesättigtere und dunklere Farbe.

Anmerkung.

Die natürliche Farbe des Saflors ist auf Cattun eine sehr schwache und blasse gelblichte Farbe No. 35. da sie hingegen auf dem Tuch eine gesättigte erdgelbe

Farbe

Farbe ist. Vermittelst des Kochsalzes erhält man aus dem Saflor auf Cattun eine ganz andere Farbe, welche röthlicht No. 36. und auf dem Tuch dunkelgelb ist. No. 3. Die mit Salmiac erhaltene Farbe ist auf Cattun gelblicht No. 37. und auf Tuch grünlicht No. 5. Die mit Eßig No. 38. und mit Weinsteincremor No. 39. erhaltenen Farben, sind, wie auf dem Tuch, gelbe Farben, nur mit dem Unterschied, daß sie auf dem Tuch gesättigter, dunkler und lieblicher ausfallen, und mehr Glanz haben. Die mit Alaun erhaltene gelbe Farbe No. 40. ist blässer, wie auf dem Tuch. Der Gyps und der grüne Vitriol geben mit Safler dem Cattun sehr schwache Farben No. 41. 42. und obgleich durch eben diese Zusätze auf Tuch nicht die gesättigsten Farben erzeugt werden, so sind dieselben doch weit stärker. Mit blauem Vitriol erhält man auf Cattun eine sehr schwache gelblichte Farbe No. 43. welche in das grünlichte fällt, auf Tuch hingegen gesättigte gelblicht-grüne Farben. Die mit Zinnauflösung erhaltene gelbe Farbe No. 44. ist zwar ziemlich gesättigt, doch ist dieselbe auf dem Tuch noch gesättigter, dunkler und mit mehrerm Glanz versehn.

Diese Bemerkungen geben deutlich zu erkennen, daß vermittelst des Weinsteincremors, des Weineßigs und der Zinnauflösung auf Cattun ebenfalls wie auf dem Tuch, die stärksten und besten gelben Farben erhalten werden, und daß also diese Zusätze für die besten und bequemsten bey dem Gebrauch des Saflors zu halten sind. Unter den übrigen Zusätzen sind der Salmiac und das Kochsalz noch die besten, wiewohl durch dieselben nur schwache und durch das Kochsalz eine ganz andere, als gelbe Farbe, erhalten wird. Der Gyps,

wie

wie auch der grüne und blaue Vitriol scheinen als Zusätze bey dem Färben des Cattuns mit Saflor wenig Nutzen zu haben, zum wenigsten in dem Fall, wenn der Cattun nur durch bloßes Wasser vorbereitet worden.

Die mit Pottasche erhaltenen Farben No. 45. 46. sind keine gelben sondern röthlichte, und noch darzu schwache Farben, doch ist die Farbe No. 46. wozu zween Theile Pottasche gegen einen Theil Saflor gekommen, etwas gesättigter, als die Farbe No. 45. welche durch einen Theil Pottasche gegen zween Theile Saflor erhalten worden.

Alle diese von No. 35. bis No. 46. angezeigten Farben gehen durch das Kochen mit Seife verloren, und keine einzige, als die mit Kochsalz No. 36. und mit Pottasche No. 46. erhaltenen röthlichten Farben behalten nur eine geringe Spur einer röthlichten Farbe übrig. Daher also von dem Saflor bey dem Färben des Cattuns, wenn derselbe nur durch Wasser vorbereitet worden, wenig Vortheile zu hoffen sind.

VI.

Versuche mit Cattun, welcher durch Kalchwasser vorbereitet worden.

Cattun nach der schon beschriebenen Weise mit Kalchwasser vorbereitet, erhält aus den mit Saflor bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

47) Mit Saflor ohne Zusatz eine schwache und blasse Farbe, welche in das Isabellfarbene fällt.

48) Mit zween Theilen Kochsalz und einem Theil Saflor eine schwache röthlichtbraune Farbe.

49) Mit gleichen Theilen Weinsteincremor und Saflor eine ziemlich gesättigte gelbe Farbe, welche in das lichte erdgelb und kaum merklich ins röthlichte fällt.

50) Mit Alaun in eben der Proportion eine blaßgelbe Farbe, welche in das matte citrongelbe fällt.

Anmerkung.

Die Vorbereitung des Cattuns durch Kalchwasser macht zwar, daß die Farbetheilchen des Saflors eine Verändrung leiden, sie scheint aber nicht mehr Nutzen, als die Behandlung mit bloßem Wasser zu haben, indem die hier angezeigten Farben durch das Kochen mit Seife gleichfalls verloren gehen.

VII.

Versuche mit Cattun, welcher durch Kalchwasser und Alaun vorbereitet worden.

Cattun nach dem bereits angezeigten Verfahren erst mit Kalchwasser, alsdenn mit Alaun behandelt, erhält aus den mit Saflor bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

51) Mit Saflor ohne Zusatz eine ziemlich gesättigte erdgelbe Farbe, welche ein wenig kaum merklich ins röthlichte fällt.

52) Mit zween Theilen Kochsalz und einem Theil Saflor eine röthlichtbraune Farbe, welche in das rehbraune fällt und ganz angenehm ist.

53) Mit gleichen Theilen Weinsteincremor und Saflor eine gesättigte erdgelbe Farbe.

Anmer-

Anmerkung.

Diese Farben sind gesättigter, als die in vorhergehender Reihe angezeigten Farben; vornehmlich unterscheidet sich die mit Kochsalz erhaltene Farbe No. 52. von den durch eben diesen Zusatz erzeugten Farben No. 36. 48. indem sie nicht allein gesättigter, sondern auch lieblicher und etwas verändert ausfällt. Es gehen zwar diese Farben durch das Kochen mit Seife gleichfalls verloren, und nur bey der mit Kochsalz erhaltenen röthlichtbraunen Farbe No. 52. bleibt eine geringe Spur einer röthlichten Farbe übrig; man wird aber doch aus dem gesättigten Ansehn dieser Farben deutlich erkennen müssen, daß durch die Vorbereitung des Cattuns mit Kalchwasser und Alaun die Fasern desselben eine beträchtliche Veränderung erlitten haben, dergestalt, daß eine mehrere Menge färbender Theile mit denselben verbunden worden. Vielleicht kann eine wiederholte Behandlung des Cattuns durch Kalchwasser und Alaun auch zur Befestigung etwas beytragen, wie denn dergleichen wiederholte Arbeiten durch die Erfahrung schon oft vortheilhaft befunden worden.

VIII.

Versuche

mit Cattun, welcher durch Pottasche, Kalchwasser und blauen Vitriol vorbereitet worden.

Cattun nach dem, in der sechsten Reihe der vierzehnten Abhandlung angezeigten Verfahren vorbereitet, erhält aus den mit Saflor bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

 54) Mit

54) Mit Saflor ohne Zusatz eine grünlicht-graue Farbe.

55) Mit gleichen Theilen Weinsteincremor und Saflor eine ziemlich gesättigte erdgelbe Farbe.

56) Mit Zinnauflösung in eben der Proportion eine gesättigte schwefelgelbe Farbe.

Anmerkung.

Diese durch Pottasche, Kalchwasser und blauen Vitriol unternommene Vorbereitung des Cattuns ist zwar nicht vortheilhafter, als die in vorhergehender Reihe angezeigte Vorbereitung, indem die Farben ebenfalls auch durch das Kochen mit Seife gänzlich verloren gehen; es verursacht aber doch dieselbe, daß mehrere färbende Theile sich mit den baumwollenen Fasern verbinden, wie aus dem gesättigten Ansehn derselben wahrzunehmen ist. Außerdem aber wird auch aus diesen hier angezeigten Versuchen zu erkennen seyn, daß aus dem Saflor nicht leichte eine feste gelbe Farbe auf Cattun wird erhalten werden. Wenn noch eine feste Farbe zu erhalten ist, so wird solches wohl vermittelst der bey den Farbebrühen gebrauchten Pottasche, noch mehr aber durch das Kochsalz, geschehen können, da man aber alsdenn keine gelben sondern röthlichte Farben erhalten wird.

Achtzehnte Abhandlung.

Versuche

mit Gelbholz, inwieferne durch selbiges Wolle und Baumwolle Farben erhalten.

Das Gelbholz, Morus tinctoria LINN. wird aus Amerika nach Europa gebracht. Wenn man sich dessen zum Färben bedienen will, so muß man es zu dünnen Spänen raspeln oder hobeln lassen, und die Späne in einen Sack thun, damit dieselben sich nicht an die Waare hängen, und dieselbe zerreißen oder schadhaft machen. Die Beschaffenheit der färbenden Substanz dieses Holzes, wie auch die Wirkung derselben auf Wolle und Baumwolle, wird durch nachfolgende Versuche dargethan werden.

Erster Abschnitt.

Von der Mischung und den Bestandtheilen des Gelbholzes.

§. 1.

Gelbholz mit Wasser gekocht, und im Kochen eine halbe Stunde erhalten, giebt ein Decoct, welches keinen Geruch und Geschmack hat, und nur ein gelindes Zusammenziehen auf der Zunge und im Munde erregt. Die Farbe desselben ist schön gelbroth oder feuer-

feuergelb; mit Wasser verdünnt wird dieselbe goldgelb, und mit noch mehrerm Wasser endlich weingelb. Es wird viel Wasser erfordert, ehe alle Farbe unscheinbar wird.

§. 2.

Mit aufgelöstem Kochsalz zeigt sich keine besondere Verändrung, außer, daß sich etwas weniges von einer weißlichten Substanz scheidet, welche in der Feuchtigkeit, wie eine Wolke, hängen bleibt. Ueberdieß wird die Farbe etwas dunkler.

§. 3.

Mit aufgelöstem Salmiac schlägt sich etwas von einer bräunlichtgelben oder pomeranzenfarbigen Substanz nieder. Die drüberstehende Feuchtigkeit hat alsdenn eine schöne hohe pomeranzen- oder aurorgelbe Farbe. Vermischt man mit selbiger aufgelöste Pottasche, so wird die Farbe noch etwas dunkler. Die niedergeschlagene bräunlichtgelbe oder gelbbraune Substanz läßt sich von aufgelöster Pottasche auflösen, und giebt derselben eine gesättigte dunkle Pomeranzenfarbe, welche in das feuergelbe fällt.

§. 4.

Mit aufgelöster Pottasche wird die Farbe des Decots von dem Gelbholz sehr dunkel, und fast rubinroth: an die Seiten und auf dem Boden des Gefäßes legt sich eine weißlichte Substanz an, welche sich mit Wasser nicht losspülen, aber von dem Salpetersauren den Augenblick wegnehmen läßt, doch löset sich dieselbe nicht auf, sondern bleibt, wie eine lose Stauberde, in demselben hängen. Vermischt man das mit Pottasche vereinigte und dunkelroth gewordene Decoct mit Salzsaurem,

saurem, so entsteht ein Aufbrausen, und es schlägt sich eine gelbbraune oder pomeranzenfarbige Substanz nieder, welche sich von aufgelöster Pottasche wieder mit einer dunkeln Pomeranzenfarbe auflösen läßt. Die drüberstehende Feuchtigkeit hat alsdenn eine weingelbe Farbe.

§. 5.

Mit Salzsaurem schlägt sich eine pomeranzenfarbige Substanz nieder. Die drüberstehende Feuchtigkeit hat eine schöne weingelbe Farbe. Vermischt man mit derselben aufgelöste Pottasche, so entsteht ein Aufbrausen, und die Farbe wird rothgelb oder feuergelb. Die niedergeschlagene pomeranzenfarbige Substanz löset sich in aufgelöster Pottasche auf, und färbt dieselbe mit einer sehr gesättigten Farbe, so, daß man kaum durchsehen kann. Diese Farbe fällt in das rubinrothe, wird aber, wenn man sie mit Wasser verdünnt, pomeranzenfarbig, durch mehreres Wasser goldgelb, weingelb, und endlich blaßgelb, doch spielt sie allemal etwas ins röthlichte. Eine kleine Portion dieser durch Pottasche aufgelösten Substanz färbt eine große Menge Wasser mit einer gelben Farbe.

§. 6.

Mit aufgelöstem Alaun schlägt sich ebenfalls etwas von einer pomeranzenfarbigen Substanz nieder. Die drüberstehende Feuchtigkeit hat eine schöne goldgelbe Farbe. Vermischt man mit selbiger aufgelöste Pottasche, so wird dieselbe trübe, und es schlägt sich etwas von einer gelblichtweißen Substanz nieder. Die aus der Vermischung des Gelbholzdecocts mit Alaun geschiedene pomeranzenfarbige Substanz löset sich zum

Theil in aufgelöster Pottasche auf, und färbt dieselbe mit einer Pomeranzenfarbe.

§. 7.

Mit Zinnauflösung wird das Decoct trübe, und es schlägt sich eine häufige gelbe Substanz nieder, welche die Farbe von einem gelben Ocher hat. Die drüberstehende Feuchtigkeit hat eine blasse gelbe Farbe, welche in das citrongelbe fällt. Vermischt man mit selbiger aufgelöste Pottasche, so wird die Feuchtigkeit pomeranzenfarbig, und es schlägt sich etwas weniges von einer weißlichten Substanz nieder. Die gelbe Substanz, welche sich aus der Vermischung des Decocts mit Zinnauflösung niedergeschlagen, löset sich zum Theil in aufgelöster Pottasche auf, und färbt dieselbe mit einer Pomeranzenfarbe.

§. 8.

Mit grünem Vitriol wird das Decoct trübe, und es schlägt sich eine häufige Menge einer schwarzbraunen Substanz nieder, welche ein wenig ins grünlichte fällt. Die drüberstehende Feuchtigkeit hat eine sehr blasse aber etwas trübe Farbe, welche in das grünlichtgelbe fällt. Vermischt man mit selbiger aufgelöste Pottasche, so erfolgt eine Präcipitation, und es schlägt sich eine dunkle bläulichtgrüne Substanz nieder, welche an der Luft braun wird. Hat sich diese Substanz gesetzt, so wird die Feuchtigkeit helle, und erhält eine blasse weingelbe Farbe, welche stärker, als die vor der Präcipitation bemerkte schwache grünlichtgelbe Farbe ist. Die schwarzbraune Substanz, welche sich aus dem mit grünem Vitriol vermischten Decoct geschieden, löset sich in aufgelöster Pottasche ganz auf, und färbt dieselbe mit

mit einer so dunkeln und gesättigten braunrothen Farbe, daß sie das Ansehn hat, als wenn Wermuthextract im Wasser aufgelößt worden. Verdünnt man diese Auflösung mit etwas Wasser, so wird dieselbe rubinroth, durch noch mehreres Wasser pomeranzenfarbig, und endlich sehr blaßgelb, doch, so daß sie in das röthlichte spielt, dabey aber etwas trübe bleibt.

§. 9.

Mit blauem Vitriol wird das Decoct gleichfalls trübe, und es schlägt sich eine dunkle gelbbraune Substanz nieder. Die drüberstehende Feuchtigkeit hat eine klare aber schwache zeisiggrüne Farbe. Vermischt man mit selbiger aufgelöste Pottasche, so entsteht eine Präcipitation, und es schlägt sich eine blaßblaue Substanz nieder, welche sich, wenn man mehrere Pottaschenauflösung zugießt, wieder auflösen läßt, und dieselbe fast himmelblau färbt, doch fällt sie noch ein wenig ins stahlgrüne. Die aus der Vermischung des Decocts mit blauem Vitriol geschiedene dunkle gelbbraune Substanz löset sich in aufgelöster Pottasche ganz auf, und färbt dieselbe mit einer sehr dunkeln und gesättigteu grünlichtbraunen Farbe, so, daß man nicht durchsehen, und dieselbe kaum bestimmen kann. Verdünnt man diese Auflösung mit Wasser, so wird sie etwas durchsichtiger und dunkelbraun, mit noch mehrerm Wasser bräunlichtgelb, endlich blaßgelb, doch so, daß sie etwas ins grünlichtbraune fällt, und allemal etwas trübe bleibt.

§. 10.

Aus diesen Versuchen erhellet deutlich, daß man die färbende Substanz des Gelbholzes in harzichten oder

denselben ähnlichen Theilen zu suchen hat, welche mit einigen zusammenziehenden erdichten und schleimichten Theilen vereinigt ist. Da die vermittelst des Salzsauren geschiedene pomeranzenfarbige Substanz sich in aufgelöster Pottasche mit einer sehr dunkeln und gesättigten Farbe §. 6. auflöset, so ist hieraus wahrzunehmen, daß das eigentlich gelbfärbende Wesen des Gelbholzes sich in sehr concentrirter Gestalt in den harzichten Theilen aufhält. Und aus der vermittelst des grünen Vitriols geschiedenen schwarzbraunen Substanz §. 8. ist zu erkennen, daß mit den harzichten Theilen zusammenziehende erdichte Theile verbunden sind, welche nebst den gelbfärbenden harzichten Theilen mit den im grünen Vitriol befindlichen eisenerdichten Theilen eine Vereinigung eingegangen, und die erwehnte schwarzbraune Substanz hervorgebracht haben.

§. 11.

Was die Verändrungen betrifft, welche die gelbfärbende Substanz durch verschiedene Zusätze leidet, so wird aus den angezeigten Versuchen folgendes zu bemerken seyn. Das aufgelöste Kochsalz §. 2. scheidet von der gelbfärbenden Substanz nichts, sondern erhält dieselbe in dem Decoct aufgelöst, und scheint dieselbe, da die Farbe dunkler wird, wirksamer zu machen. Der aufgelöste Salmiac hingegen scheidet §. 3. etwas von der färbenden Substanz, und der übriggebliebene Theil wird mehr aufgeschlossen und gleichfalls auch wirksamer gemacht.

§. 12.

Die aufgelöste Pottasche §. 4. scheidet nichts von der färbenden Substanz, sondern erhält dieselbe aufgelöst,

gelöst, und scheint die harzichten Behältnisse sehr stark aufzuschließen und wirksamer zu machen, so daß dadurch eine dunklere Farbe, als die natürliche ist, entstehen muß.

§. 13.

Das Salzsaure §. 5. scheidet fast alle färbende Substanz, und erhält nur etwas weniges aufgelöst. Fast auf gleiche Weise wirkt die Zinnauflösung §. 7. als vermittelst welcher die mehreste färbende Substanz geschieden wird. Dasjenige, was in dem mit dem Salzsauren und der Zinnauflösung vermischten Decoct übrig bleibt, scheint von diesen Zusätzen eine Erhöhung zu erhalten.

§. 14.

Durch den aufgelösten Alaun wird aus dem Decoct von der färbenden Substanz §. 6. weniger, als durch das Salzsaure und durch die Zinnauflösung geschieden. Das übrige aber, welches mit dem Alaun aufgelöst geblieben, scheint durch denselben eine Erhöhung erhalten zu haben, wie aus der goldgelben Farbe der übriggebliebenen Feuchtigkeit erkannt wird.

§. 15.

Durch den grünen und blauen Vitriol §. 8. 9. wird nicht allein die färbende Substanz größtentheils geschieden und verändert, sondern der noch rückständige Theil, welcher mit den vitriolischen Salzen eine Vereinigung eingegangen, leidet der wesentlichen Beschaffenheit nach eine beträchtliche Verändrung, so daß die Farbe durch den grünen Vitriol grünlichtgelb, oder blaß olivengrün, und durch den blauen Vitriol zeisiggrün wird. Diese beyden salinischen Substanzen machen demnach,

wie

wie bey andern gelbfärbenden Körpern, in der gelbfärbenden Substanz des Gelbholzes die größte Verändrung, indem durch dieselben keine gelben Farben erzeugt werden, welches aber, wie bereits aus vielen andern Versuchen bekannt ist, von den bey diesen Salzen sich befindenden und mit der gelbfärbenden Substanz vereinigten metallischen Erden herrührt. Die übrigen Zusätze machen zwar in der gelbfärbenden Substanz auch einige Verändrung, doch also, daß das gelbfärbende Wesen seine gelbfärbende Eigenschaft behält, und nur von einigen geschwächt und erhöhet, und von andern gleichsam vermehrt und verdunkelt wird.

Zweyter Abschnitt.

Versuche mit Gelbholz, inwieferne durch selbiges Tuch oder Wolle Farben erhalten kann.

Die Vorbereitungen des Tuchs sind zu nachfolgenden Farben 1) mit Wasser; 2) mit Weineßig; 3) mit Alaun; 4) mit Alaun und Weinsteincremor; 5) mit Alaun und Weineßig vorgenommen worden.

I.

Versuche mit Tuch, welches mit bloßem Wasser behandelt worden.

Tuch eine halbe Stunde lang mit Wasser gekocht, und in dem nach und nach erkalteten Wasser etliche Tage eingeweicht, erhält aus den mit Gelbholz bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

Tage

1) Mit Gelbholz ohne Zusatz eine gesättigte gelbe Farbe, welche ins pomeranzengelbe fällt.

2) Mit gleichen Theilen Kochsalz und Gelbholz eine gesättigte dunkle bräunlichtgelbe Farbe.

3) Mit zween Theilen Kochsalz und einem Theil Gelbholz eine dergleichen etwas lichtere Farbe.

4) Mit gleichen Theilen Salmiac und Gelbholz eine dunkle grünlichte bräunlichgelbe Farbe.

5) Mit zween Theilen Salmiac und einem Theil Gelbholz eine dergleichen etwas mehr grünlichte Farbe.

6) Mit gleichen Theilen Weinsteincremor und Gelbholz eine lichte pomeranzengelbe Farbe.

7) Mit zween Theilen Weinsteincremor und einem Theil Gelbholz eine dergleichen schwächere und blässere Farbe.

8) Mit zwölf Theilen Weineßig und einem Theil Gelbholz eine bräunlichtgelbe Farbe, welche etwas ins grünlichte fällt.

9) Mit vier und zwanzig Theilen Weineßig und einem Theil Gelbholz eine dergleichen etwas dunklere Farbe.

10) Mit gleichen Theilen Alaun und Gelbholz eine gesättigte citrongelbe Farbe.

11) Mit zween Theilen Alaun und einem Theil Gelbholz eine dergleichen etwas blässere Farbe.

12) Mit gleichen Theilen Gyps und Gelbholz eine gesättigte gelbe Farbe, welche ins pomeranzengelbe fällt.

13) Mit zween Theilen Gyps und einem Theil Gelbholz eine dergleichen etwas schwächere und blässere Farbe.

14) Mit

14) Mit einem Theil Zinnauflösung und zween Theilen Gelbholz eine citrongelbe Farbe.

15) Mit gleichen Theilen Zinnauflösung und Gelbholz eine dergleichen etwas dunklere Farbe.

16) Mit einem Theil grünen Vitriol und zween Theilen Gelbholz eine sehr dunkle olivengrüne Farbe, welche fast schwarz in die Augen fällt.

17) Mit gleichen Theilen grünen Vitriol und Gelbholz eine dergleichen etwas lichtere Farbe, so aber für sich noch immer sehr dunkel ausfällt.

18) Mit einem Theil blauen Vitriol und zween Theilen Gelbholz eine gelbbraune Farbe, welche kaum merklich ins grünlichte fällt.

19) Mit gleichen Theilen blauen Vitriol und Gelbholz eine dergleichen etwas weniger dunklere Farbe.

Anmerkung.

Die natürliche Farbe des Gelbholzes ist auf Tuch eine gesättigte gelbe Farbe No. 1. welche in das pomeranzengelbe fällt. Diese Farbe ist nicht angenehm, verändert sich an der Luft ganz und gar, und wird zu einer braunen Farbe. Es scheint demnach die ganze färbende Substanz des Gelbholzes, nehmlich das mit den erdichtharzichten Theilen vereinigte gelbfärbende Wesen, nicht ganz, sondern nur ein Theil des eigentlich gelbfärbenden Wesens verloren zu gehen. Der übrige Theil scheint mit den erdichtharzichten Behältnissen vereinigt zu bleiben, und durch dieselben eine dunklere Gestalt zu erhalten. Es ist auch wahrscheinlich, daß die erdichtharzichten Behältnisse selbst von den in der Luft sich befindlichen wirksamen Substanzen eine Verän-

Verändrung leiden, und vielleicht mehr aufgeschlossen werden, daher also die Farbe mehr braun, als gelb, erscheinen muß.

Das Kochsalz macht bräunlichtgelbe Farben No. 2. 3. welche an der Luft zwar dunkler werden, sich aber ähnlich bleiben. Die Ursache, warum die Farben durch das Kochsalz dunkler ausfallen, ist vermuthlich darinne zu suchen, weil durch dieses Salz die erdichtharzichten Behältnisse aufgeschlossen und wirksam gemacht werden, so, daß das gelbfärbende Wesen gleichsam einen Zuwachs bekömmt, aber auch wegen der genauern Vereinigung der aufgeschlossenen ölichterdichten Theile eine Verändrung leidet, und dunkler wird.

Fast auf eine ähnliche Weise verhält es sich mit dem Salmiac, als vermittelst welchen man grünlichtgelblichtbraune Farben No. 4. 5. erhält, welche an der Luft etwas dunkler werden, doch aber sich ähnlich bleiben. Da der Salmiac, wie in dem ersten Abschnitt §. 3. gezeigt worden, etwas von der färbenden Substanz scheidet, dem ohngeachtet keine schwachen und blassen, sondern ziemlich gesättigte und dunkle, wiewohl veränderte und von der natürlichen Farbe unterschiedene, Farben hervorbringt, so ist offenbar, daß durch dieses Salz die unterschiedenen erdichtharzichten Theile des Gelbholzes sehr aufgeschlossen, zugleich aber auch wegen der besondern Natur und Beschaffenheit dieses Salzes, als welches, wie bekannt, Salzsaures mit einem flüchtigen Alkali verbunden, und folglich vermittelst des letztern auch ein feines brennbares Wesen enthält, die ganze färbende Substanz des Gelbholzes, das ist, das eigentlich gelbfärbende Wesen desselben nebst den erdichtharzichten Behältnissen eine Verändrung

ändrung leidet, und also andre, als gelbe Farben, erzeugt werden.

Der Weinsteincremor giebt lichte pomeranzengelbe Farben No. 6. 7. welche an der Luft blässer werden. Diese salinische Substanz besteht größtentheils aus sauren erdichten Theilen, daher das gelbfärbende Wesen durch dieses Salz ausgedehnt, und die Farbe folglich erhöhet wird. Je mehr nun von diesem Salz zugesetzt wird, desto lichter muß die Farbe ausfallen, wie aus der No. 7. angezeigten Farbe erkannt wird, als zu welcher mehr Weinsteincremor, wie zur Farbe No. 6. gekommen, daher auch dieselbe etwas blässer, zugleich aber auch schwächer, ausfällt, weil durch den Weinsteincremor, wie durch alle sauren Salze, ein beträchtlicher Theil der färbenden Substanz geschieden, und der übriggebliebene desto mehr ausgedehnt und schwächer gemacht wird, je mehr von dem Weinsteincremor zugesetzt worden. Da aber in dem Weinsteincremor zugleich ölichte Theile befindlich sind, so kann die Farbe, wenn man auch noch so viel Weinsteincremor zusetzt, zwar sehr blaß und ausgedehnt, aber niemals zu der Schattirung von citrongelb gebracht werden, sondern es wird dieselbe allezeit in das pomeranzengelbe fallen, wovon die Ursache in den mit dem Sauren vereinigten ölichten Theilen zu suchen ist.

Der Weineßig giebt bräunlichtgelbe Farben No. 8. 9. welche ein wenig ins grünlichte spielen, an der Luft etwas dunkler werden, sich aber sehr ähnlich bleiben. Dieses Saure ist, wie schon oft gezeigt worden, weit feiner, wie das Saure des Weinsteincremors, und enthält auch häufigere und feinere ölichte Theile, mit welchen es genau vereinigt ist. Diese besondere

sondere Mischung macht demnach, daß die erdichtharzichten Theile des Gelbholzes mehr aufgeschlossen, wirksamer gemacht, und mit dem gelbfärbenden Wesen genauer vereinigt werden; daher also die färbenden Theile der Natur nach verändert, und von der natürlichen Farbe unterschieden ausfallen müssen. Die Farbe No. 9. zu welcher mehr Eßig, als zur Farbe No. 8. gekommen, ist dunkler. Man darf aber deswegen nicht meynen, als wenn durch eine noch größre Menge Eßig eine noch dunklere Farbe hervorgebracht werden könnte; dieses geschieht nicht: denn alsdenn werden die färbenden Theile zu sehr ausgedehnt, und die färbende Eigenschaft wird vermindert, folglich eine schwächere Farbe hervorgebracht. Wird überdieß die rechte Proportion des Eßigs getroffen, so kann man eine Farbe erhalten, welche an der Luft ziemlich beständig ist, und welche sowohl für sich, als eine gute gelblichtbraune Farbe, als auch vornehmlich bey Vermischungen mit andern färbenden Körpern mit Vortheil zu gebrauchen ist.

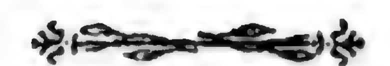
Durch den Alaun wie auch durch die Zinnauflösung werden aus dem Gelbholz ganz feine citrongelbe Farben No. 10. 11. 14. 15. erhalten, welche an der Luft viel Verändrung leiden, und schmutzig werden. Das Saure des Alauns sowohl als der Zinnauflösung scheint vorzüglich in das eigentlich gelbfärbende Wesen zu wirken und dasselbe auszudehnen, so, daß daher eine citrongelbe Farbe erzeugt wird. Da diese beyden salinischen Zusätze, wie in dem ersten Abschnitt §. 6. 7. angemerkt worden, einen beträchtlichen Theil der färbenden Substanz scheiden, so ist hieraus abzunehmen, daß die Farben, wenn zu viel von diesen Zusätzen ge-

braucht wird, sehr blaß werden müssen. Die Ursache aber, warum diese schönen Farben sich an der Luft so schlecht verhalten und schmutzig werden, ist ohne Zweifel diese, daß die Verbindung des durch diese Salze ausgedehnten färbenden Wesens mit den erdichtharzichten Theilen geschwächt, und folglich zu einer leichten Trennung und Verflüchtigung geschickt gemacht wird, da denn, wenn solches geschieht, die erdichtharzichten Theile übrigbleiben, und das schmutzige Ansehn verursachen. Man wird demnach bey dem Gebrauch des Gelbholzes von dem Alaun sowohl als von der Zinnauflösung keinen Nutzen zu erwarten haben, woferne nicht durch die Beymischung einer andern färbenden Substanz das ausgedehnte färbende Wesen mit den erdichtharzichten Theilen in der Verbindung wieder befestiget wird.

Der Zusatz des Gypses giebt mit Gelbholz ganz gute pomeranzenartige Farben No. 12. 13. welche lichter und lieblicher, als die natürliche Farbe No. 1. sind. Diese beyden Farben werden an der Luft etwas blässer und bräunlicht, welches ein Kennzeichen ist, daß die in dem Gyps befindliche salinische Substanz das färbende Wesen des Gelbholzes ebenfalls ausdehnt, und die Verbindung desselben mit den erdichtharzichten Behältnissen schwächer macht; doch verliert die Farbe No. 12. zu welcher gleiche Theile Gyps und Gelbholz gekommen, weniger, als die Farbe No. 13. welche noch einmal so viel Gyps, als Gelbholz, erhalten hat. Es wird also auch dieser Zusatz bey dem Gebrauch des Gelbholzes wenig Vortheil verschaffen, gesetzt auch, daß man noch weniger Gyps, als zur Farbe No. 12. gekommen, gebrauchen sollte.

Der

Der grüne Vitriol giebt mit Gelbholz sehr dunkle olivengrüne Farben No. 16. 17. welche beynahe schwarz in die Augen fallen. Aus dem schwärzlichten Ansehn dieser Farben kann man erkennen, daß mit der gelbfärbenden Substanz des Gelbholzes zusammenziehende erdichte Theile verbunden sind, welche mit den in dem grünen Vitriol befindlichen eisenerdichten Theilen vereinigt, die Ursache von dem dunkeln und schwärzlichten Ansehn dieser Farben sind. Da aber mit diesen zusammenziehenden erdichten Theilen eine noch größre Menge harzichter Theile vereinigt ist, in welchen sich ein sehr concentrirtes gelbfärbendes Wesen befindet, so können die Farben nicht schwarz, sondern sehr dunkel olivengrün erscheinen. Daß aber das gelbfärbende Wesen von dem grünlichten Ansehn dieser Farben die Ursache ist, wird daher klar, weil die mit grünem Vitriol erhaltenen beyden Farben an der Luft das grünlichte verlieren, und zwar etwas schwächer, aber auch zugleich schwärzlichter werden. Vornehmlich wird die Farbe No. 17. zu welcher mehr Vitriol, als zur Farbe No. 16. gekommen, an der Luft schwärzlichter, da sie doch vorher lichter und mehr grünlicht, als die Farbe No. 16. war. Diese Bemerkungen müssen zu erkennen geben, daß das gelbfärbende Wesen des Gelbholzes durch das Saure des grünen Vitriols in der Verbindung mit den erdichtharzichten Theilen schwächer gemacht, und hingegen die Eisenerde des grünen Vitriols mit den erdichtharzichten Behältnissen der gelbfärbenden Substanz des Gelbholzes genau vereinigt und mit den Fasern des Tuchs feste verbunden, und also eine Farbe erzeugt wird, welche zwar an der Luft eine Verändrung leidet, aber nicht



vergänglich ist. Von dieser Farbe kann vielleicht einiger Gebrauch gemacht werden, wenn man dieselbe zu einer Vorbereitung des Tuchs gebraucht, und das auf diese Weise gefärbte Tuch in eine Brühe von Sandelholz, oder Galläpfel, oder Ellernrinde oder Blauholz bringt, oder auch aus Brasilienholz und Grappbrühen färbt.

Mit blauem Vitriol erhält man gelbbraune Farben No. 18. 19. welche zwar an der Luft etwas dunkler werden, aber ein gutes Ansehn behalten. Diese Farben können auch bey dem Färben des Tuchs zu einem Grund dienen, auf welchen andere Farben gesetzt werden können; vornehmlich werden einige aus Brasilienholz, Sandelholz und Blauholz bereitete Brühen, zu welchen man eine gehörige Portion blauen oder auch grünen Vitriol genommen, mit Nutzem zu gebrauchen seyn.

Unter allen diesen Farben sind demnach die mit Kochsalz No. 2. 3. mit Salmiac No. 4. 5. mit Eßig No. 8. 9. wie auch mit grünem und blauem Vitriol No. 16. 17. 18. 19. bereiteten Farben diejenigen, welche an der Luft die wenigste Verändrung leiden, und die unter die ziemlich festen Farben gerechnet werden können. Die übrigen können für sich ohne Beymischung einer andern färbenden Substanz nicht gebraucht werden, weil sie an der Luft eine gar zu veränderte und schmutzige Gestalt erhalten.

II. Ver=

II.

Versuche

mit Tuch, welches durch Weineßig vorbereitet worden.

Tuch, mit Wasser gekocht, in selbigem etliche Tage eingeweicht, stark ausgepreßt, alsdenn in Weineßig gelegt, und acht und vierzig Stunden in selbigem eingeweicht, erhält aus den mit Gelbholz bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

20) Mit Gelbholz ohne Zusatz eine bräunlichtgelbe Farbe, welche in das pomeranzengelb fällt.

21) Mit gleichen Theilen Weinsteincremor und Gelbholz eine sehr gesättigte und dunkle pomeranzengelbe Farbe.

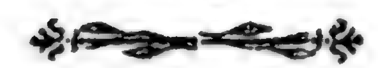
22) Mit Alaun in eben der Proportion eine ziemlich gesättigte gelbe Farbe, welche in das blasse citrongelbe fällt.

23) Mit Zinnauflösung in eben der Proportion eine ziemlich gesättigte gelbe Farbe, welche mehr ins schwefelgelbe, als citrongelbe fällt, und zugleich ein wenig ins grünlichte spielt.

24) Mit einem Theil Zinnauflösung, einem Theil Weinsteincremor und zween Theilen Gelbholz eine schöne citrongelbe Farbe.

Anmerkung.

Die ohne Zusatz bereitete Farbe No. 20. ist von der natürlichen Farbe No. 1. ganz verschieden, indem sie weit dunkler und reiner ausfällt. Diese Farbe ver-



ändert sich ganz an der Luft, wird dunkler und fast bräunlicht.

Die mit Weinsteincremor erhaltene Farbe No. 21. ist von den durch eben diesen Zusatz erhaltenen Farben No. 6. 7. sehr merklich unterschieden. Es ist dieselbe eine sehr gesättigte und dunkle pomeranzengelbe Farbe, da hingegen jene schwächer und lichter sind. An der Luft wird dieselbe blässer, und verliert viel von ihrem lieblichen Ansehn.

Die mit Alaun erhaltene Farbe No. 22. ist etwas blässer wie die Farbe No. 10. verhält sich aber eben so schlecht an der Luft, und wird schmutzig.

Die mit Zinnauflösung erhaltene Farbe No. 23. hat eine ganz andere Beschaffenheit, als die Farbe No. 14. indem sie grünlicht ausfällt. Diese Farbe verliert auch an der Luft viel von ihrer ersten Gestalt, und wird etwas schmutzig.

Am besten unter diesen hier angezeigten Farben verhält sich die mit Zinnauflösung und Weinsteincremor erhaltene citrongelbe Farbe No. 24. als welche nicht allein ein schönes und liebliches Ansehn hat, sondern auch an der Luft keine so große Verändrung leidet; sie wird zwar etwas dunkler, bleibt sich aber ähnlich. Es verhält sich also der aus Zinnauflösung und Weinsteincremor zusammengesetzte Zusatz besser, als jeder von diesen Zusätzen für sich allein befunden wird. Diese Farbe ist auch von der durch Weinsteincremor No. 21. wie auch von der durch Zinnauflösung erhaltenen Farbe No. 23. ganz und gar unterschieden, indem die erstere eine gesättigte Pomeranzenfarbe, und letztere eine grünlichte schwefelgelbe Farbe ist, da hingegen die durch den aus Weinsteincremor und Zinnauflösung zusammengesetzten

mengesetzten Zusatz erhaltene Farbe, als eine schöne hohe citrongelbe Farbe zum Vorschein kömmt. Man wird von dieser Farbe vorzüglich einen Gebrauch machen können.

Aus diesen Bemerkungen ist leichte wahrzunehmen, daß die mit Eßig unternommene Vorbereitung des Tuchs in den Fasern desselben eine solche Verändrung verursacht, daß die hinzukommenden färbenden Theile des Gelbholzes beträchtlich verändert werden. Und wenn gleich außer der No. 24. angezeigten Farbe keine andre vortheilhaft zu gebrauchen ist, so wird sichs dem ohngeachtet der Mühe verlohnen, dieser einzigen Farbe wegen die Vorbereitung mit Eßig zu unternehmen, weil sowohl diese Farbe für sich allein, als vorzüglich bey Vermischungen mit andern färbenden Körpern mit Vortheil zu gebrauchen ist.

III.

Versuche

mit Tuch, welches durch Alaun vorbereitet worden.

Tuch mit Wasser gekocht, etliche Tage eingeweicht und ausgepreßt, alsdenn mit Alaun eine halbe Stunde lang gekocht, und in dem nach und nach erkalteten Alaunbade acht und vierzig Stunden eingeweicht, erhält aus den mit Gelbholz bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

25) Mit Gelbholz ohne Zusatz eine gesättigte gelbe Farbe, welche ins pomeranzengelbe fällt.

26) Mit gleichen Theilen Weinsteincremor und Gelbholz eine lichte pomeranzengelbe Farbe.

27) Mit Alaun in eben der Proportion eine citrongelbe Farbe.

28) Mit Zinnauflösung in eben der Proportion eine grünlichtgelbe Farbe, welche in das schwefelgelbe fällt.

29) Mit blauem Vitriol in eben der Proportion eine gelblichtbraune Farbe.

Anmerkung.

Die Vorbereitung des Tuchs durch Alaun verursacht wiederum Veränderungen, wie die durch Eßig unternommene Vorbereitung. Die ohne Zusatz erhaltene Farbe No. 25. ist lichter und lieblicher, wie die natürliche Farbe No. 1. sie verändert sich aber ebenfalls sehr an der Luft und wird dunkler.

Die mit Weinsteincremor erhaltene Farbe No. 26. ist gesättigter aber etwas blässer, wie die Farben No. 6. 7. und von der Farbe No. 21. welche das durch Eßig vorbereitete Tuch erhalten hat, ganz unterschieden. An der Luft wird sie blässer.

Die mit Alaun hervorgebrachte Farbe No. 27. hat mit der Farbe No. 10. einige Aehnlichkeit, ist aber etwas gesättigter und dunkler, und auch dunkler, wie die Farbe No. 22. welche das durch Eßig vorbereitete Tuch erhalten hat. An der Luft wird sie schmutzig.

Die mit Zinnauflösung erzeugte Farbe No. 28. unterscheidet sich von der Farbe No. 14. dadurch, daß sie ins grünlichte fällt, und noch dunkler und grünlichter wie die Farbe No. 23. ist. Diese Farbe wird an der Luft auch schmutzig.

Die

Die mit blauem Vitriol erhaltene Farbe No. 29. ist lichter, wie die Farben No. 18. 19. und wird an der Luft nicht, wie jene, dunkler, sondern blässer, und bleibt sich ähnlich.

Diese Vergleichungen geben deutlich zu erkennen, daß die Vorbereitung durch Alaun weniger nützlich, wie die durch Eßig unternommene Vorbereitung ist, weil die auf diese Weise erhaltenen Farben sich an der Luft fast noch schlechter verhalten.

IV.

Versuche

mit Tuch, welches durch Alaun und Weinsteincremor vorbereitet worden.

Wenn man, wie in der dritten Reihe der sechzehnten Abhandlung angemerkt worden, drey Theile Alaun mit einem Theil Weinsteincremor vermischt, und das Tuch mit diesen Salzen vorbereitet, so erhält dasselbe aus den mit Gelbholz bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

30) Mit Gelbholz ohne Zusatz eine gesättigte gelbe Farbe, welche ein wenig ins pomeranzengelbe fällt.

31) Mit gleichen Theilen Weinsteincremor und Gelbholz eine angenehme lichte pomeranzengelbe Farbe.

32) Mit Alaun in eben der Proportion eine gesättigte citrongelbe Farbe.

33) Mit Zinnauflösung in eben der Proportion eine bräunlichtgelbe Farbe, welche ins grünlichte fällt.

Anmerkung.

Diese hier angezeigten Farben sind von allen den in vorhergehenden Reihen angezeigten Farben merklich unterschieden. Die ohne Zusatz bereitete Farbe No. 30. hat zwar mit der natürlichen Farbe No. 1. viel Aehnlichkeit, ist aber gesättigter und reiner. Diese Farbe wird an der Luft bräunlicht.

Die mit Weinsteincremor erhaltene Farbe No. 31. ist lichter, gesättigter und lieblicher, wie die Farbe No. 7. An der Luft wird sie blässer.

Die mit Alaun erhaltene Farbe No. 32. ist etwas lichter, wie die Farbe No. 10. wird aber an der Luft eben so schmutzig.

Die mit Zinnauflösung erhaltene Farbe No. 33. ist von den Farben No. 14. 15. ganz und gar unterschieden, indem diese citrongelb sind, jene aber bräunlichtgelb ist, und ins grünlichte spielt. An der Luft wird sie schmutzig.

Es hat also die mit Alaun und Weinsteincremor unternommene Vorbereitung noch wenigern Nutzen, als die in vorhergehender Reihe angezeigte Vorbereitung, welche vermittelst des Alauns allein, ohne weitere Beymischung vorgenommen worden.

V.

Versuche

mit Tuch, welches durch Alaun und Weinessig vorbereitet worden.

Wenn das Tuch nach der in der vierten Reihe der sechzehnten Abhandlung beschriebenen Weise durch Alaun

Alaun und Weineßig vorbereitet wird, so erhält dasselbe aus den mit Gelbholz bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

34) Mit Gelbholz ohne Zusatz eine schöne gesättigte citrongelbe Farbe, welche etwas dunkel ausfällt.

35) Mit gleichen Theilen Weinsteincremor und Gelbholz eine lichte pomeranzengelbe Farbe.

36) Mit Alaun in eben der Proportion eine gesättigte citrongelbe Farbe.

37) Mit Zinnauflösung in eben der Proportion eine gesättigte gelbe Farbe, welche mehr in das schwefelgelbe als controngelbe fällt, und ein wenig ins grünlichte spielt.

Anmerkung.

Die durch Alaun und Weineßig unternommene Vorbereitung verursacht ebenfalls auch besondere Veränderungen, und macht, daß die Farben fast ein noch lieblicheres Ansehn, als die in vorhergehenden Reihen angezeigten Farben erhalten. Die ohne Zusatz erhaltene Farbe No. 34. ist von der natürlichen Farbe No. 1. ganz und gar verschieden. Es hat dieselbe ein liebliches Ansehn, und ist eine dunkle citrongelbe Farbe, da hingegen die natürliche Farbe fast bräunlichtgelb, matt und unangenehm ausfällt. An der Luft wird die Farbe No. 34. bräunlicht, und verliert also ihre liebliche Gestalt, und wird zu einer andern Farbe.

Die mit Weinsteincremor erhaltene Farbe No. 35. ist lichter und lieblicher, wie die Farbe No. 7. verliert aber an der Luft viel und wird blässer.

Die mit Alaun erhaltene Farbe No. 36. ist höher und lieblicher, wie No. 10. wird aber an der Luft eben sowohl schmutzig.

Die

Die mit Zinnauflösung erhaltene Farbe No. 37. ist der Farbe No. 14. einiger Maaßen ähnlich, aber etwas matter, und wird an der Luft eben auch schmutzig.

Aus allen diesen von No. 1. bis No. 37. angezeigten Versuchen kann die Beschaffenheit der färbenden Substanz des Gelbholzes, wie auch die Wirkung derselben auf Wolle oder Tuch deutlich erkannt werden. Die meisten dieser Farben sind zwar nicht für gänzlich unbrauchbar zu halten, doch aber so beschaffen, daß man sie nicht unter die beständigen rechnen kann. Die vergänglichsten unter denselben, oder welche an der Luft die meiste Verändrung leiden, sind die mit Alaun und Zinnauflösung erhaltenen Farben, als welche, ob sie gleich nach der Bereitung meistentheils ein sehr liebliches Ansehn zeigen, dasselbe doch nicht behalten, sondern sich an der Luft verändern, und so schmutzig werden, daß man die Bereitung derselben nicht empfehlen kann. Die übrigen Farben sind so beschaffen, daß man, ob sie sich gleich an der Luft verändern, dem ohngeachtet einen Gebrauch von selbigen machen kann, zum wenigsten sind dieselben bey Vermischungen zu gebrauchen, da man denn gewiß einige brauchbare Farben von besondern Schattirungen erhalten wird, vornehmlich wenn das Tuch durch Eßig oder nur durch bloßes Wasser vorbereitet worden. Die mit Alaun unternommenen Vorbereitungen sind zwar weniger nützlich, können aber doch bey einigen Vermischungen statt finden, vorzüglich, wenn zu den Farbebrühen Weinsteincremor oder Weineßig gebraucht worden.

Dritter

Dritter Abschnitt.

Versuche

mit Gelbholz, inwieferne durch selbiges Baumwolle oder baumwollene Zeuge Farben erhalten.

Zur Vorbereitung des Cattuns, als eines baumwollenen Zeuges sind die Behandlungen 1) mit Wasser; 2) mit Kalchwasser; 3) mit Pottasche, Kalchwasser und blauem Vitriol; 4) mit Kalchwasser und Alaun unternommen worden.

VI.

Versuche

mit Cattun, welcher mit bloßem Wasser behandelt worden.

Cattun in Wasser gekocht und etliche Tage eingeweicht, erhält aus den mit Gelbholz bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

38) Mit Gelbholz ohne Zusatz eine ziemlich gesättigte gelbe Farbe, welche in das pomeranzengelbe fällt.

39) Mit zween Theilen Kochsalz und einem Theil Gelbholz eine pomeranzengelbe Farbe, welche dunkler wie die vorhergehende ist.

40) Mit Salmiac in eben der Proportion eine schwache grünlichtgelbe Farbe.

41) Mit gleichen Theilen Weinsteincremor und Gelbholz eine pomeranzengelbe Farbe, welche lieblicher wie No. 39. ist.

42) Mit vier und zwanzig Theilen Weineßig und einem Theil Gelbholz eine ziemlich gesättigte gelbe Farbe, welche in das citrongelbe, zugleich aber auch ein wenig ins grünlichte, fällt.

43) Mit gleichen Theilen Alaun und Gelbholz eine dergleichen lichtere und weniger grünlichte Farbe.

44) Mit Gyps in eben der Proportion eine ziemlich gesättigte gelbe Farbe, welche in das pomeranzengelbe fällt, und der Farbe No. 38. ähnlich, aber etwas blässer ist.

45) Mit grünem Vitriol in eben der Proportion eine schwache olivengrüne Farbe.

46) Mit blauem Vitriol in eben der Proportion eine bräunlichtgelbe Farbe.

47) Mit Zinnauflösung in eben der Proportion eine schwefelgelbe Farbe.

48) Mit einem Theil Pottasche und zween Theilen Gelbholz eine ziemlich gesättigte pomeranzengelbe Farbe, welche etwas dunkler wie No. 41. ist.

49) Mit zween Theilen Pottasche und einem Theil Gelbholz eine dergleichen etwas schwächere Farbe.

Anmerkung.

Der Cattun erhält von dem Gelbholz ziemlich gesättigte Farben, welche, überhaupt betrachtet, zwar blässer, als auf dem Tuch, sind, aber auch meistentheils lieblicher ausfallen. Die natürliche Farbe des

Gelb-

Gelbholzes ist auf Cattun eine ziemlich gesättigte gelbe Farbe No. 38. welche in das pomeranzengelbe fällt, und ein lieblicheres Ansehn als auf dem Tuch hat. Die mit Kochsalz No. 39. und mit Weinsteincremor No. 41. erhaltenen pomeranzengelben Farben, sind höher und lieblicher, wie die durch eben diese Zusätze bereiteten Farben, welche das in bloßem Wasser eingeweichte Tuch erhalten hat. Die mit Salmiac erhaltene grünlichtgelbe Farbe ist von den durch eben dieses Salz auf Tuch gebrachten Farben No. 4. 5. ganz und gar unterschieden, indem diese dunkle grünlichte bräunlichtgelbe Farben sind. Die mit Weineßig erhaltene gelbe Farbe No. 42. unterscheidet sich von den Farben No. 8. 9. welche das Tuch durch eben diesen Zusatz erhalten hat, auch sehr merklich, indem diese bräunlichtgelbe Farben sind.

Die mit Alaun No. 43. und mit Zinnauflösung No. 47. erhaltenen gelben Farben haben mit den gelben Farben No. 10. 11. 14. 15. so auf das Tuch gekommen, viel Aehnlichkeit, sind aber weit lichter, doch nicht schwächer.

Die mit Gyps erhaltene pomeranzengelbe Farbe No. 44. hat auch mit den durch diesen Zusatz bereiteten Farben No. 12. 13. eine Aehnlichkeit, ist aber ebenfalls etwas blässer.

Die mit grünem Vitriol erhaltene olivengrüne Farbe No. 45. wie auch die mit blauem Vitriol erzeugte bräunlichtgelbe Farbe No. 46. sind weit lichter, als die Farben No. 16. 17. 18. 19. dergestalt, daß sie fast keine Aehnlichkeit mit denselben zu haben scheinen.

Was die mit Pottasche erhaltenen Farben No. 48. 49. betrifft, so unterscheiden sich dieselben von der na-

türlichen Farbe No. 38. dadurch, daß sie gesättigter und dunkler ausfallen, woraus zu schließen ist, daß durch die Pottasche die harzichterdichten Theile der färbenden Substanz des Gelbholzes sehr aufgeschlossen und mit dem eigentlich färbenden Wesen genauer vereinigt werden müssen, und daß also die ganze färbende Substanz durch diesen Zusatz in dem Wasser aufgelöst bleibt, und noch mehr wirksam gemacht wird.

Unter diesen von No. 38. bis No. 49. angezeigten Farben ist nur eine einzige, nehmlich die mit blauem Vitriol erhaltene bräunlichtgelbe Farbe No. 46. welche einiger Maaßen für feste gehalten werden kann; die übrigen sind weniger dauerhaft, ja für vergängliche Farben zu halten. Denn, wenn dieselben mit Seife gekocht werden, so gehen sie fast ganz verloren, und bleibt bey selbigen eine geringe Spur einer sehr veränderten Farbe übrig. Die bräunlichtgelbe Farbe No. 46. hingegen verändert sich zwar durch das Kochen mit Seife und wird blässer, behält aber doch das Ansehn einer ziemlich gesättigten gelben Farbe, die zwar nicht die schönste ist, aber doch zeigt, daß die färbenden Theile des Gelbholzes mit den baumwollenen Fasern eine genaue Vereinigung eingegangen sind. Hätte man nicht bereits von andern färbenden Körpern, z. E. von der Scharte und Wiede, feste gelbe Farben, so würde von derselben ein Gebrauch zu machen seyn; da sie aber für diesen nichts voraus hat, ja für geringer anzusehen ist, so ist die Bereitung derselben nicht zu empfehlen. Unterdessen kann aus diesem Versuch die Wirksamkeit des blauen Vitriols erkannt, und der nützliche Gebrauch dieses salinischen Körpers vorzüg-

lich

lich in Betrachtung der Festsetzung der Farben wahrgenommen werden.

VII.

Versuche
mit Cattun, welcher durch Kalchwasser vorbereitet worden.

Wenn Cattun nach der bereits angezeigten Weise durch Kalchwasser vorbereitet wird, so erhält derselbe aus den mit Gelbholz bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

50) Mit Gelbholz ohne Zusatz eine pomeranzengelbe Farbe.

51) Mit zween Theilen Kochsalz und einem Theil Gelbholz eine dergleichen dunklere Farbe.

52) Mit gleichen Theilen Weinsteincremor und Gelbholz eine dergleichen lichtere Farbe, die aber gesättigter und dunkler wie No. 50. ist.

53 Mit Alaun in eben der Proportion eine schöne citrongelbe Farbe.

54) Mit Zinnauflösung in eben der Proportion eine feine schwefelgelbe Farbe.

Anmerkung.

Die ohne Zusatz No. 50. mit Kochsalz No. 51. und mit Weinsteincremor No. 52. erhaltenen Farben sind etwas dunkler und gesättigter, wie die durch eben diese Zusätze bereiteten Farben No. 38. 39. 41. die mit Alaun No. 53. und mit Zinnauflösung No. 54. erhaltenen Farben hingegen sind blässer, wie die Far-

ben No. 43. 47. Kocht man diese Farben mit Seife, so gehen dieselben verloren, und nur die pomeranzengelben Farben No. 50. 51. 52. behalten eine geringe Spur einer Farbe übrig. Man sieht also aus diesen Bemerkungen, daß die Vorbereitung des Cattuns durch Kalchwasser wohl eine Verändrung in den Farben selbst verursacht, aber nichts zur Festsetzung beyträgt.

VIII.

Versuche
mit Cattun, welcher durch Pottasche, Kalchwasser und blauen Vitriol vorbereitet worden.

Wenn man den Cattun nach dem in der sechsten Reihe der vierzehnten Abhandlung angezeigten Verfahren durch Pottasche, Kalchwasser und blauen Vitriol vorbereitet, so erhält derselbe aus den mit Gelbholz bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

55) Mit Gelbholz ohne Zusatz eine gelbbraune Farbe, welche ins grünlichte fällt.

56) Mit zween Theilen Kochsalz und einem Theil Gelbholz eine gesättigte bräunlichtgelbe Farbe, welche ins pomeranzengelbe fällt.

57) Mit gleichen Theilen Alaun und Gelbholz eine angenehme citrongelbe Farbe.

58) Mit Zinnauflösung in eben der Proportion eine schwefelgelbe Farbe.

Anmerkung.

Die ohne Zusatz No. 55. und mit Kochsalz No. 56. erhaltenen Farben sind von den Farben No. 38. 39. ganz

ganz unterschieden; und die mit Alaun No. 57. erzeugte Farbe ist höher und lieblicher wie die Farbe No. 43. hingegen die mit Zinnauflösung bereitete Farbe No. 58. ist blässer und schwächer, wie die Farbe No. 47. Kocht man diese Farben mit Seife, so gehen die beyden letztern verloren; die beyden erstern aber verändern sich nur, und werden zu andern Farben. Die ohne Zusatz erhaltene Farbe No. 55. wird zu einer gesättigten grünlichtgelben Farbe; und aus der mit Kochsalz erhaltenen bräunlichtgelben Farbe No. 56. wird eine ziemlich gesättigte erdgelbe Farbe. Sollte man also von diesen Farben einen Gebrauch machen wollen, so würde nöthig seyn, dieselben nach dem Färben mit Seife zu behandeln, da sie denn dasjenige Ansehn erhalten würden, welches sie unverändert behalten. Diese beyden Farben können vorzüglich bey Vermischungen einen Vortheil verschaffen.

IX.

Versuche
mit Cattun, welcher durch Kalchwasser und Alaun vorbereitet worden.

Cattun nach dem in der sechsten Reihe der dreyzehnten Abhandlung angezeigten Verfahren durch Kalchwasser und Alaun vorbereitet, erhält aus den mit Gelbholz bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

59) Mit Gelbholz ohne Zusatz eine gelbe Farbe, welche ins blasse pomeranzengelbe fällt.

60) Mit zween Theilen Kochsalz und einem Theil Gelbholz eine sehr gesättigte pomeranzengelbe Farbe.

61) Mit gleichen Theilen Weinsteincremor und Gelbholz eine citrongelbe Farbe.

Anmerkung.

Die ohne Zusatz erhaltene Farbe No. 59. hat mit der Farbe No. 38. eine Aehnlichkeit, ist aber etwas dunkler. Die mit Kochsalz erhaltene Farbe No. 60. ist von der Farbe No. 39. ganz unterschieden, und eine weit dunklere Farbe. Die mit Weinsteincremor bereitete Farbe No. 61. hat mit der Farbe No. 41. gar keine Aehnlichkeit, indem diese pomeranzengelb, jene aber citrongelb ist. Diese angezeigten Unterschiede geben zu erkennen, daß die durch Kalchwasser und Alaun unternommene Vorbereitung des Cattuns in den Fasern desselben eine beträchtliche Veråndrung verursacht, aber dem ohngeachtet die fårbenden Theile des Gelbholzes nicht feste setzt, indem diese Farben durch das Kochen mit Seife verloren gehen. Die mit Kochsalz erhaltene Farbe No. 60. geht zwar nicht gänzlich verloren, wird aber doch zu einer blassen pomeranzengelben Farbe, dergestalt, daß man von derselben keinen Vortheil zu verhoffen hat.

Neunzehn=

Neunzehnte Abhandlung.

Versuche
mit Orlean, inwieferne durch selbigen Wolle und Baumwolle Farben erhalten.

Der Orlean, welcher auch unter dem Namen Roucon oder Rüku bekannt ist, ist ein dunkelrother Teig, welcher aus dem Saamen eines amerikanischen Baumes, der Bixa Orellana LINN. heißt, gemacht wird. Der Orlean wird in Amerika und sonderlich auf den Antillischen Inseln häufig verfertiget, und nach Europa gebracht. Der beste Orlean muß nicht zu feuchte, sondern fast trocken und hoch an Farbe seyn. Dieses Produkt wird vorzüglich in der Färbekunst zum Färben der Wolle und Baumwolle gebraucht, denselben eine Pomeranzenfarbe zu geben.

Erster Abschnitt.

Von der Mischung und den Bestandtheilen des Orleans.

§. 1.

Orlean mit Wasser gekocht, giebt ein Decoct, welches einen besondern starken Geruch, und einen eckelhaften Geschmack hat, wobey aber weder etwas

scharfes noch zusammenziehendes im Munde und auf der Zunge bemerkt wird. Die Farbe ist pomeranzengelb und etwas trübe. Verdünnt man das Decoct mit Wasser, so wird es blässer oder schwächer pomeranzenfarbig, von noch mehrerm Wasser citrongelb, endlich sehr blaß strohgelb.

§. 2.

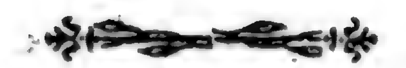
Durch aufgelöstes Kochsalz, wie auch durch aufgelösten Salmiac wird keine besondere Verändrung in dem Decoct verursacht, außer, daß die Farbe etwas schwächer, wie vom zugegossenen Wasser, wird.

§. 3.

Von aufgelöster Pottasche wird die Farbe des Decocts reiner und klärer, und lieblicher; es scheidet sich auch etwas weniges von einer leichten weißlichten Substanz, welche sich aber nicht setzt, sondern in der Feuchtigkeit hängen bleibt. Vermischt man das mit Pottasche vereinigte Decoct mit Salzsaurem, so entsteht ein heftiges Aufbrausen, und es scheidet sich etwas weniges von einer bräunlichten Substanz.

§. 4.

Mit Salzsaurem scheidet sich eine Substanz, welche pomeranzenfarbig oder fast feuerroth sieht. Die drüberstehende Feuchtigkeit hat alsdenn eine blasse weingelbe Farbe, ohngefehr wie ein Moseler Wein, welche sich durch zugegossene alkalische Lauge nicht weiter verändert, außer, daß sie noch blässer wird. Die niedergeschlagene feuergelbe Substanz löset sich in aufgelöster Pottasche ganz auf, und färbt dieselbe mit einer gesättigten Pomeranzenfarbe.

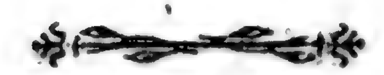


§. 5.

Durch die Beymischung des aufgelösten Alauns scheidet sich eine beträchtliche Menge einer pomeranzenartigen Substanz, welche fast, wie die §. 4. angezeigte Substanz, das Ansehn hat, aber nicht so hoch und feurig, sondern etwas dunkler ist. Die drüberstehende Feuchtigkeit hat eine sehr angenehme blasse citrongelbe Farbe, so ein wenig, kaum merklich, ins grünlichte spielt. Vermischt man mit selbiger aufgelöste Pottasche, so erfolgt den Augenblick eine Präcipitation, und es schlägt sich eine weiße Substanz nieder; alsdenn hat die Fenchtigkeit eine noch blässere gelbe Farbe. Die aus der Vermischung des Decocts mit Alaun geschiedene pomeranzenartige Substanz löset sich in aufgelöster Pottasche größtentheils auf, und färbt dieselbe mit einer Pomeranzenfarbe, die aber nicht so gesättigt und so hoch, wie die §. 4. angezeigte Auflösung ist.

§. 6.

Mit grünem Vitriol wird das Decoct trübe, und es schlägt sich eine gelblichtbraune Substanz nieder, welche in das pomeranzenartige fällt. Die drüberstehende Feuchtigkeit hat eine sehr blasse strohgelbe Farbe. Vermischt man mit selbiger aufgelöste Pottasche, so entsteht den Augenblick eine Präcipitation, und es schlägt sich eine blaugrüne oder stahlgrüne Substanz nieder, welche in der Luft braun wird. Die aus der Vermischung des Decocts mit grünem Vitriol niedergeschlagene gelblichtbraune Substanz löset sich größtentheils in aufgelöster Pottasche auf, und färbt dieselbe mit einer schönen pomeranzengelben Farbe.



§. 7

Mit blauem Vitriol wird das Decoct auch trübe, und es schlägt sich eine gelblichtbraune Substanz nieder, welche etwas lichter, wie die vom grünen Vitriol niedergeschlagene Substanz ist, und gleichfalls in das pomeranzenfarbige fällt, aber etwas mehr röthlicht ist. Die drüberstehende Feuchtigkeit hat eine blasse aber angenehme gelblichtgrüne Farbe. Vermischt man mit selbiger aufgelöste Pottasche, so schlägt sich eine bläulichte Substanz nieder, welche sich, wenn mehreres Alkali zugegossen wird, mit einer himmelblauen Farbe auflösen läßt. Die aus der Vermischung des Decocts mit blauem Vitriol niedergeschlagene gelblichtbraune Substanz löset sich größtentheils in aufgelöster Pottasche auf, und färbt dieselbe mit einer etwas dunkeln bräunlichtgrünlichtgelben Farbe.

§. 8.

Mit Zinnauflösung wird das Decoct sehr trübe, und es scheidet sich eine Substanz, welche sich aber nicht niederschlägt, sondern in der Feuchtigkeit hängen bleibt. Seicht man alles durch, so läuft durch das Löschpapier eine klare Feuchtigkeit von einer sehr blassen gelblichten Farbe sehr langsam durch, und in dem Löschpapier bleibt eine röthlichtgelbe Substanz. Vermischt man mit der durchgeseichten blassen gelblichten Feuchtigkeit aufgelöste Pottasche, so wird die Farbe derselben etwas gelber, und es schlägt sich eine weißlichte Substanz nieder. Die in dem Löschpapier zurückgebliebene röthlichtgelbe Substanz löset sich zum Theil in aufgelöster Pottasche auf, und färbt dieselbe citrongelb. Der größte Theil bleibt unaufgelöst liegen, verändert die Farbe und wird erdgelb.

§. 9.

Diese Versuche geben sattsam zu erkennen, daß die färbende Substanz des Orleans in bloß harzichten Theilen enthalten ist, welche vermittelst einer schleimichten Substanz im Wasser auflöslich geworden. Mit diesen beyden Substanzen ist wahrscheinlicher Weise ein flüchtiges salinischölichtes Wesen verbunden, welches vorzüglich durch den besondern starken und beschwerenden Geruch des Decocts erkannt wird. Was die harzichten Theile betrifft, so werden solche vornehmlich durch die Vermischung des Orleandecocts mit Salzsaurem §. 4. offenbar, indem dieselben durch das Salzsaure gänzlich geschieden werden. Sind diese harzichten Theile getrennt, so hat das Decoct beynahe keine färbende Kraft mehr. Daß aber in der niedergeschlagenen harzichten Substanz alles färbende Wesen enthalten ist, wird dadurch erkannt, weil dasselbe sich von der aufgelösten Pottasche auflösen läßt, und selbige mit einer gesättigten Pomeranzenfarbe färbt. Außer diesen angezeigten Substanzen scheint zur Mischung der färbenden Substanz nichts anders gekommen zu seyn, wie aus den übrigen Versuchen erkannt wird. Vornehmlich ist nichts von einer zusammenziehenden erdichten Substanz, welche sonst gemeiniglich mit den färbenden harzichten Theilen der Körper vermischt ist, in dem Orlean mit der harzichten Substanz verbunden, welches aus der Vermischung des Orleandecocts mit grünem Vitriol §. 6. wahrgenommen wird. Bey dieser Vermischung scheidet sich nur eine gelblichtbraune pomeranzenartige Substanz, und die drüberstehende Feuchtigkeit hat eine sehr blasse strohgelbe Farbe. Da nun weder die Feuchtigkeit noch die geschiedene Sub-

stanz etwas schwärzlichtes oder violettes oder nur schwärzlichtbraunes zeigt, überdieß der Geschmack des Orleandecocts §. 1. nicht das mindeste von einer zusammenziehenden Empfindung auf der Zunge erregt, so ist offenbar, daß mit der färbenden harzichten Substanz des Orleans keine zusammenziehenden erdichten Theile verbunden sind. Es ist demnach die vornehmste Mischung der färbenden Substanz des Orleans in schleimichtharzichten Theilen zu suchen, mit welchen ein flüchtiges salinisches ölichtes Wesen vereinigt ist.

§. 10.

Das Verhalten der färbenden schleimichtharzichten Substanz des Orleans ist gegen verschiedene salinische Substanzen, wenn sie mit dem Orleandecoct vermischt werden, nach den von §. 1. bis §. 8. angezeigten Versuchen folgender Maaßen beschaffen: Das aufgelöste Kochsalz wie auch der aufgelöste Salmiac erhalten die färbende Substanz in dem Wasser aufgelöst, und verursachen keine Trennung §. 2. Von der Pottasche §. 3. wird die im Wasser aufgelöste färbende Substanz auch nicht geschieden, ja es scheint selbige vielmehr aufgelöst und verdünnt zu werden, weil die Farbe reiner und lieblicher wird. Es scheidet sich wohl etwas von einer weißlichten Substanz, die aber nichts färbendes in sich enthält, sondern nur eine Portion der mit den färbenden harzichten Theilen vereinigten schleimichten Theile ist. Die Trennung dieser schleimichten Substanz ist auch wohl eine Ursache, warum die Farbe das trübe verliert und reiner wird, wiewohl die auflösende und verdünnende Kraft der Pottasche die vorzüglichste Ursache der klar gewordenen Farbe zu seyn scheint.

§. 11.

§. 11.

Das Salzsaure §. 4. wie auch die Zinnauflösung §. 8. scheiden aus dem Decoct fast die ganze färbende Substanz, und vermindern also die färbende Eigenschaft gar sehr, oder heben sie fast gar auf. Der Alaun §. 5. scheidet auch eine beträchtliche Menge der färbenden Substanz, doch aber weniger, wie das Salzsaure und die Zinnauflösung; daher also auch folgt, daß die färbende Eigenschaft des Orleandecocts durch denselben etwas weniger vermindert werden muß. Was übrigens von der färbenden Substanz zurücke bleibt, wird erhöhet und ausgedehnt, und es scheint nicht sowohl die ganze färbende Substanz, als vielmehr das in den harzichten Theilen eingeschlossene färbende Wesen eine Ausdehnung und Verdünnung zu erhalten; daher also die Farben durch die Beymischung des Salzsauren, der Zinnauflösung und des Alauns lichte ausfallen müssen, und dieß um desto mehr, je mehr von diesen Zusätzen mit dem Decoct vermischt wird.

§. 12.

Der grüne und blaue Vitriol §. 6. 7. scheiden ebenfalls die färbende Substanz, und verursachen in der zurückgebliebenen Portion einige Verändrung, doch so, daß dieselbe der wesentlichen Beschaffenheit nach von dem grünen Vitriol weniger, als von dem blauen Vitriol leidet, indem die nach der Scheidung der färbenden Substanz übriggebliebene Feuchtigkeit von dem grünen Vitriol blaßgelb, von dem blauen aber gelblichtgrün gemacht wird. Es folgt also, daß die Farbe des Orleandecocts von dem grünen Vitriol, wenn auch noch so viel von selbigem zugesetzt wird, zwar sehr aus-

gedehnt

gedehnt und schwach gemacht, aber wesentlich nicht verändert werden kann, welches hingegen von dem blauen Vitriol geschieht, dergestalt, daß die Farbe, wenn man auch noch so wenig von diesem metallischen Salze gebraucht, dem ohngeachtet der wesentlichen Beschaffenheit nach verändert wird, indem vermittelst dieses Salzes keine pomeranzenfarbige oder gelblichte, sondern gelblichtgrüne Farbe in dem Decoct erzeugt wird.

Zweyter Abschnitt.

Versuche

mit Orlean, inwieferne durch selbigen Wolle oder Tuch Farben erhalten kann.

Das Färben mit Orlean wird gemeiniglich folgender Maaßen angestellt: Man läßt in einer genugsamen Menge Wasser eine beliebige Menge Weinhefenasche auflösen, und diese Auflösung eine Stunde lang kochen. Alsdenn setzt man dem Gewichte nach eben so viel Orlean zu, als die Weinhefenasche beträgt, rührt die Brühe wohl durch einander, und läßt sie eine Viertelstunde kochen. Hierauf trägt man das Tuch oder die Waare, welche nur mit Wasser befeuchtet worden, in die Brühe, bewegt sie beständig hin und her, und läßt sie so lange darinne, bis sie die gehörige Schattirung erhalten hat. Endlich wird sie in fließendem Wasser rein gespült und getrocknet. Nachfolgende Versuche sind auf andere Art angestellt worden, weil, wie bereits aus allen vorhergehenden Abhandlungen erhellet, die Absicht dieser Versuche diese ist, die Wirksamkeit

samkeit der färbenden Körper, wie auch die Veränderungen der färbenden Eigenschaft gehörig einzusehen, um einen mannichfaltigen und nützlichern Gebrauch, als bisher geschehen, hiervon zu machen. In dieser Absicht sind nun nicht allein die aus Orlean zu erhaltenden Farbebrühen mit verschiedenen Zusätzen bereitet, sondern auch das Tuch auf verschiedene Weise behandelt worden. Die Vorbereitungen des Tuchs betreffen die Behandlung 1) mit Wasser; 2) mit Weineßig; 3) mit Alaun; 4) mit Alaun und Weineßig.

I.

Versuche

mit Tuch, welches mit bloßem Wasser behandelt worden.

Tuch eine halbe Stunde lang mit Wasser gekocht, und in dem nach und nach erkalteten Wasser etliche Tage eingeweicht, erhält aus den mit Orlean bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

1) Mit Orlean ohne Zusatz eine blasse aber genugsam gesättigte pomeranzengelbe Farbe.

2) Mit gleichen Theilen Kochsalz und Orlean eine gesättigte erdgelbe Farbe.

3) Mit zween Theilen Kochsalz und einem Theil Orlean eine dergleichen Farbe, so beynahe etwas lichter ist.

4) Mit gleichen Theilen Salmiac und Orlean eine hohe pomeranzengelbe Farbe.

5) Mit zween Theilen Salmiac und einem Theil Orlean eine dergleichen Farbe, so beynahe etwas blässer ist.

6) Mit gleichen Theilen Weinsteincremor und Orlean eine pomeranzengelbe Farbe, welche noch etwas höher und lieblicher wie No. 4. 5. ist.

7) Mit zween Theilen Weinsteincremor und einem Theil Orlean eine dergleichen etwas lichtere Farbe.

8) Mit zwölf Theilen Weineßig und einem Theil Orlean eine dergleichen Farbe, so dunkler wie No. 6. 7. ist.

9) Mit vier und zwanzig Theilen Weineßig und einem Theil Orlean eine bräunlichtgelbe Farbe, welche in das pomeranzengelbe fällt.

10) Mit gleichen Theilen Alaun und Orlean eine gelbe Farbe, so in das pomeranzengelbe fällt, und nicht überall gleich gefärbt erscheint.

11) Mit zween Theilen Alaun und einem Theil Orlean eine dergleichen Farbe, so aber etwas blässer und besser gefärbt ist.

12) Mit gleichen Theilen Gyps und Orlean eine ziemlich gesättigte gelbe Farbe, so mehr in das citron- als pomeranzengelbe fällt.

13) Mit zween Theilen Gyps und einem Theil Orlean eine schöne gelbe Farbe, so in das feuergelbe fällt.

14) Mit einem Theil grünen Vitriol und zween Theilen Orlean eine gesättigte pomeranzengelbe Farbe.

15) Mit gleichen Theilen grünen Vitriol und Orlean eine dergleichen etwas lichtere Farbe.

16) Mit einem Theil blauen Vitriol und zween Theilen Orlean eine schlechte gelblichtgrüne Farbe, so in das pomeranzengelbe fällt.

17) Mit

17) Mit gleichen Theilen blauen Vitriol und Orlean eine dergleichen Farbe, so etwas reiner und besser ist.

18) Mit einem Theil Zinnauflösung und zween Theilen Orlean eine feuergelbe Farbe.

19) Mit gleichen Theilen Zinnauflösung und Orlean eine blasse pomeranzengelbe Farbe.

Anmerkung.

Die natürliche Farbe des Orleans auf Tuch ist eine pomeranzengelbe Farbe No. 1. so zwar gesättigt genug ist, aber blässer, als die eigentliche Pomeranzenfarbe ausfällt. Durch das Kochsalz wird die Farbe verändert und erdgelb No. 2. 3. Dieses Salz schließt die schleimichtharzichten Theile mehr auf, und erhält sie mit einander vereinigt; es scheint aber durch diesen Aufschluß zugleich eine Verändrung in der eigentlich färbenden Substanz zu machen, und dieselbe mit den aufgeschlossenen schleimichten harzichten Theilen genauer zu vereinigen, dergestalt, daß diese zugleich eine mehrere Wirksamkeit erhalten, und tiefer in die wollichten Fasern eindringen, daher also die Farbe sehr gesättigt und rein ausfallen muß.

Der Salmiac erhöhet die färbenden Theile des Orleans, und erzeugt mit selbigen eine solche Farbe No. 4. 5. welche der eigentlichen Pomeranzenfarbe völlig ähnlich ist. Das Tuch wird aber von selbiger nicht gänzlich durchdrungen, und scheint auch nicht überall gleich stark gefärbt zu seyn.

Noch höher und lieblicher wird die Farbe durch den Weinsteincremor, wie die Versuche No. 6. 7. darthun. Das Tuch wird auch mit der Farbe gänzlich durchdrungen,

gen, und gleich gefärbt. Gleiche Theile Weinsteincremor und Orlean geben eine beßre und reinere Farbe No. 6. als die Farbe No. 7. ist, worzu noch einmal so viel Weinsteincremor gekommen.

Der Weineßig verursacht eine dunklere pomeranzengelbe Farbe No. 8. doch kömmt es auf die rechte Proportion desselben an; denn noch einmal so viel Weineßig giebt eine ganz andere Farbe No. 9. welche bräunlichtgelb ist, und nur ein wenig ins pomeranzengelbe fällt.

Der Alaun giebt mit Orlean gelbe Farben No. 10. 11. welche zwar in das pomeranzengelbe fallen, aber blässer als die natürliche Farbe No. 1. sind. Die Farbe No. 10. zu welcher gleiche Theile Alaun und Orlean gekommen, ist etwas höher, als die Farbe No. 11. welche noch einmal so viel Alaun erhalten hat. Diese Farbe ist zwar blässer, als die erstere, aber auch reiner, da hingegen jene fleckicht ist.

Der Gyps giebt unter den hier angezeigten gelben Farben die besten. Sie sind nicht allein reiner, sondern haben auch, überhaupt betrachtet, das beste Ansehn. Gleiche Theile Gyps und Orlean geben eine gesättigte gelbe Farbe No. 12. welche mehr citrongelb als pomeranzengelb ist. Gebraucht man noch mehr Gyps, so werden die färbenden Theile noch mehr erhöhet, so daß die Farbe fast feuergelb ausfällt, wie No. 13. angemerkt worden, doch ist diese Farbe weniger, als die Farbe No. 12. gesättigt.

Mit grünem Vitriol erhält man pomeranzengelbe Farben No. 14. 15. die aber nicht lieblich, sondern matt ausfallen. Diese beyden Versuche bestätigen

das-

dasjenige, was in dem ersten Abschnitt §. 9. angemerkt worden, daß nehmlich in dem Orlean nichts von einer zusammenziehenden Substanz befindlich ist.

Der blaue Vitriol giebt gelblichtgrüne Farben No. 16. 17. so nicht angenehm ausfallen, indem sie gleichsam fleckicht erscheinen. Das fleckichte ist pomeranzenfarbig, und scheint nur an den äußersten Spitzen der wollenen Fasern befindlich zu seyn.

Durch die Zinnauflösung erhält man gelbe Farben No. 18. 19. wovon die erstere, zu welcher ein Theil Zinnauflösung gegen zween Theile Orlean gekommen, feuergelb, letztere aber, welche von gleichen Theilen Zinnauflösung und Orlean erhalten wird, pomeranzengelb ist. Diese Farben durchdringen das Tuch nicht völlig, und die Farbe No. 18. welche weniger Zinnauflösung als Orlean erhalten, ist nicht überall gleich stark; die Farbe No. 19. aber, welche von gleichen Theilen Zinnauflösung und Orlean erhalten worden, ist reiner, ob sie gleich etwas blässer ist, aber nicht schwächer zu seyn scheint.

Alle diese von No. 1. bis No. 19. angezeigten Farben gehen an der Luft ganz und gar verloren, nur die mit blauem Vitriol erhaltenen gelblichtgrünen Farben No. 16. 17. behalten etwas von der erstern Gestalt, wiewohl sie auch sehr verändert und blaßgrün werden. Es wird demnach von diesen Farben, welche das mit bloßem Wasser behandelte Tuch erhalten hat, kein Gebrauch gemacht werden können.

II.

Versuche
mit Tuch, welches durch Weineßig vorbereitet worden.

Tuch in Wasser gekocht und eingeweicht, alsdenn stark ausgepreßt, und drey Tage lang in Weineßig gelegt, erhält aus den mit Orlean bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

20) Mit Orlean ohne Zusatz eine schöne pomeranzengelbe Farbe.

21) Mit gleichen Theilen Kochsalz und Orlean eine dergleichen etwas dunklere Farbe.

22) Mit Gyps in eben der Proportion eine lichte pomeranzengelbe Farbe, welche fast feuergelb ist.

23) Mit Zinnauflösung in eben der Proportion eine gelbe Farbe, welche ins blasse pomeranzengelb fällt.

Anmerkung.

Diese Farben fallen weit besser als diejenigen aus, welche das mit bloßem Wasser behandelte Tuch durch eben diese Zusätze erhalten hat. Die ohne Zusatz erhaltene Farbe No. 20. ist der eigentlichen Pomeranzenfarbe völlig ähnlich, und also von der natürlichen Farbe des Orleans No. 1. sehr unterschieden, und weit angenehmer als diese.

Die durch Kochsalz erhaltene Farbe No. 21. hat mit den Farben No. 2. 3. gar keine Aehnlichkeit; indem diese erdgelb sind, jene aber eine gesättigte Pomeranzenfarbe ist, welche noch etwas dunkler wie die Farbe No. 20. ausfällt.

Die durch Gyps erhaltene Farbe No. 22. ist von den durch eben diesen Zusatz erhaltenen Farben No. 12. 13. auch sehr unterschieden, und weit höher.

Die mit Zinnauflösung erzeugte Farbe No. 23. hat zwar mit der Farbe No. 19. viel Aehnlichkeit, ist aber etwas höher.

Man sieht hieraus, daß die Vorbereitung des Tuchs durch Eßig in Betrachtung des Ansehns dieser Farben weit nützlicher ist. Denn es fallen die Farben nicht allein lieblicher und gesättigter aus, sondern das Tuch wird auch von selbigen gänzlich durchdrungen und gleich stark gefärbt. Zur Befestigung aber hilft diese Vorbereitung fast eben so wenig, wie die bloße Behandlung mit Wasser. Denn es gehen diese Farben ebenfalls auch an der Luft ganz und gar verloren; daher von selbigen für sich allein ohne Beymischung eines andern färbenden Körpers kein Gebrauch zu machen ist.

III.

Versuche

mit Tuch, welches durch Alaun vorbereitet worden.

Tuch nach dem angezeigten Verfahren durch Alaun vorbereitet, erhält aus den mit Orlean bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

24) Mit Orlean ohne Zusatz eine lichte pomeranzengelbe Farbe.

25) Mit gleichen Theilen Kochsalz und Orlean eine dergleichen etwas dunklere Farbe.

 26) Mit

26) Mit Gyps in eben der Proportion eine hohe pomeranzengelbe Farbe, welche in das feuergelb fällt.

27) Mit Zinnauflösung in eben der Proportion eine gelbe Farbe, so in das pomeranzengelbe fällt, und etwas fleckicht ist.

Anmerkung.

Diese Farben haben wieder eine andre Schattirung, als die in vorhergehender Reihe angezeigten Farben, und sind von denjenigen, welche das in bloßem Wasser eingeweichte Tuch erhalten hat, sehr unterschieden. Die ohne Zusatz erhaltene Farbe No. 24. ist weit höher und lieblicher, als die natürliche Farbe No. 1. und hat also fast gar keine Aehnlichkeit mit derselben.

Die mit Kochsalz erhaltene Farbe No. 25. ist von den Farben No. 2. 3. welche in das erdgelbe fallen, ganz unterschieden, indem sie pomeranzengelb ist, und überdieß höher und lieblicher ausfällt.

Die mit Gyps erzeugte Farbe No. 26. ist von den Farben No. 12. 13. sehr unterschieden, und hat ein weit höheres und liebliche res Ansehn.

Die mit Zinnauflösung erhaltene Farbe No. 27. ist der Farbe No. 18. fast ähnlich, aber etwas dunkler.

Vergleicht man diese Farben mit denjenigen, welche das durch Eßig vorbereitete Tuch erhalten hat, so wird man finden, daß sie weit lichter und etwas schwächer sind; woraus zu schließen, daß die in dem Tuch befindlichen Alauntheile die hinzukommenden färbenden Theile des Orleans etwas ausdehnen, da sie hingegen durch die in dem Tuch befindlichen Eßigtheile gleichsam näher an einander gebracht oder concentrirt zu werden scheinen.

Was

Was die Festigkeit dieser hier angezeigten Farben betrifft, so gehen sie ebenfalls an der Luft verloren, und kann man also auch von diesen keinen Gebrauch machen.

IV.

Versuche
mit Tuch, welches durch Alaun und Weineßig vorbereitet worden.

Tuch nach dem in der vierten Reihe der sechzehnten Abhandlung angezeigten Verfahren durch Alaun und Weineßig vorbereitet, erhält aus den mit Orlean bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

28) Mit Orlean ohne Zusatz eine schöne pomeranzengelbe Farbe, welche ins feuergelbe fällt.

29) Mit gleichen Theilen Kochsalz und Orlean eine gesättigte gelbe Farbe, welche ins pomeranzengelbe fällt.

30) Mit Gyps in eben der Proportion eine aurorgelbe Farbe.

31) Mit Zinnauflösung in eben der Proportion eine gelbe Farbe, welche ins blasse pomeranzengelbe fällt, aber demohngeachtet gesättigt ist.

Anmerkung.

Die durch Alaun und Weineßig unternommene Vorbereitung des Tuchs verursacht wiederum andere Schattirungen, als bey den Farben der vorhergehenden Reihen bemerkt worden. Die ohne Zusatz erhaltene Farbe No. 28. ist von der natürlichen Farbe No. 1. sehr unterschieden, und fällt höher und lieblicher aus.

Die mit Kochsalz erhaltene Farbe No. 29. ist von den Farben No. 2. 3. darinne unterschieden, daß sie in das pomeranzengelbe fällt, und ein lieblicheres Ansehn hat.

Die mit Gyps erhaltene Farbe No. 30. hat mit den Farben No. 12. 13. keine Aehnlichkeit, indem sie weit höher, reiner und feuriger ist.

Die mit Zinnauflösung erzeugte Farbe No. 31. hat fast das Ansehn von der Farbe No. 19. ist aber etwas höher und lieblicher.

Keine von diesen Farben ist feste, sondern gehen an der Luft ganz verloren, dergestalt, daß dieselben für sich nicht zu gebrauchen sind.

Aus allen diesen Bemerkungen, welche über die von No. 1. bis No. 31. angezeigten Farben angemerkt worden, ist deutlich zu ersehen, daß es sehr schwer seyn wird, aus dem Orlean eine feste Farbe auf Tuch zu bringen. Weder die bey den Farbebrühen gebrauchten Zusätze, noch die besondern Vorbereitungen des Tuchs sind vermögend, die färbenden Theile des Orleans mit den Fasern des Tuchs genau zu vereinigen. Es ist sehr wahrscheinlich, daß das eigentlich färbende Wesen des Orleans in einem sehr flüchtigen salinischöllichten Wesen besteht, welches mit den harzichten Behältnissen nicht genau verbunden ist, und vielleicht durch die Bereitung des Orleans allzusehr entwickelt worden. Es scheint zwar, als wenn durch die vermittelst des Weineßigs unternommene Vorbereitung des Tuchs die färbenden Theile des Orleans mit den wollichten Fasern eine genauere Verbindung, als auf irgend eine andere Weise, erhalten könnten, indem die ohne Zusatz No. 20. und mit Kochsalz No. 21. erhaltenen Farben

ben nicht allein gesättigter und dunkler, als alle die übrigen Farben, ausfallen, sondern auch etwas länger an der Luft stehen, und einige Spuren der erstern Farbe zurücklassen; es gehören aber dieselben dem ohngeachtet noch immer zu den sehr vergänglichen und unbrauchbaren Farben, indem sie nach zwanzig Tagen an der Luft gänzlich unscheinbar werden. Könnte man diese beyden Farben, welche, für sich betrachtet, schöne Pomeranzenfarben sind, nicht aus den Vermischungen anderer färbender Körper erhalten, so würde sichs wohl der Mühe verlohnen, mehrere Versuche mit dem Orlean zu unternehmen. Man würde alsdenn vorzüglich auf die Vorbereitung des Tuchs durch Weineßig, und bey den Farbebrühen vornehmlich auf den Zusatz des Kochsalzes aufzumerken haben. Vielleicht könnte man durch ein wiederholtes Einweichen des gefärbten Tuchs in Weineßig, und durch ein nachher wiederholtes Färben mit einer aus Orlean und Kochsalz bereiteten Farbebrühe einige Vortheile in Betrachtung der Festigkeit erhalten.

Dritter Abschnitt.

Versuche mit Orlean, inwieferne durch selbigen Cattun oder baumwollene Zeuge Farben erhalten können.

Die Vorbereitungen des Cattuns sind zu dem Färben mit Orlean 1) mit Wasser; 2) mit Kalchwasser; 3) mit Kalchwasser und Alaun; 4) mit Pott-

Pottasche, Kalchwasser und blauem Vitriol vorgenommen worden.

V.

Versuche
mit Cattun, welcher durch bloßes Wasser vorbereitet worden.

Cattun eine Stunde lang im Wasser gekocht, und in dem nach und nach erkalteten Wasser etliche Tage eingeweicht, erhält aus den mit Orlean bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

32) Mit Orlean ohne Zusatz eine röthlichtgelbe Farbe oder sogenannte Soucifarbe.

33) Mit zween Theilen Kochsalz und einem Theil Orlean eine dergleichen Farbe, so etwas weniger röthlicht ist.

34) Mit Salmiac in eben der Proportion eine schwache und blasse röthlichte Farbe, so in das fleischfarbene fällt.

35) Mit gleichen Theilen Weinsteincremor und Orlean eine dergleichen schwächere und blässere Farbe.

36) Mit vier und zwanzig Theilen Weineßig und einem Theil Orlean eine schwache Fleischfarbe.

37) Mit gleichen Theilen Alaun und Orlean eine sehr blaßgelbe Farbe, so ins erbsfarbene fällt.

38) Mit Gyps in eben der Proportion eine Souci ähnliche Farbe, so etwas blässer wie No. 32. 33. ist.

39) Mit grünem Vitriol in eben der Proportion eine sehr blaßgelbe Farbe, welche ins erbsfarbene und kaum merklich ins röthlichte fällt.

40) Mit

40) Mit blauem Vitriol in eben der Proportion eine sehr blaßgelbe Farbe, welche ins strohgelbe fällt.

41) Mit Zinnauflösung in eben der Proportion eine sehr schwache und blasse röthlichtgelbe Farbe, welche in das blasse Soucifarbene fällt.

42) Mit einem Theil Pottasche und zween Theilen Orlean eine sehr gesättigte und feurige Soucifarbe, oder starke feuergelbe Farbe.

43) Mit zween Theilen Pottasche und einem Theil Orlean eine dergleichen noch gesättigtere und dunklere Farbe.

Anmerkung.

Die natürliche Farbe des Orleans auf Cattun ist eine angenehme röthlichtgelblichte oder solche Farbe No. 32. die man im gemeinen Leben Soucifarbe nennt. Man hat dieser Farbe den französischen Namen Souci gegeben, weil sie der Farbe einer Blume ähnlich ist, welche französisch Souci, deutsch Ringelblume und lateinisch Calendula oder Caltha genennt wird. Diese Farbe hat mit der natürlichen Farbe des Orleans auf Tuch No. 1. keine Aehnlichkeit, indem diese eine blasse pomeranzengelbe Farbe ist, und überdieß nicht so angenehm, wie die auf Cattun gebrachte Farbe ausfällt.

Die mit Kochsalz erhaltene Farbe No. 33. hat mit der durch eben diesen Zusatz bereiteten Farbe No. 2. 3. welche das Tuch erhalten, gar keine Aehnlichkeit, indem sie ebenfalls auch eine liebliche Soucifarbe ist, da sie hingegen auf Tuch erdgelb ausfällt.

Die mit Salmiac No. 34. mit Weinsteincremor No. 35. und mit Eßig No. 36. erhaltenen Farben sind röthlicht, und fallen in das fleischfarbene, und die

durch eben diese Zusätze erzeugten Farben No. 4. 5. 6. 7. 8. 9. welche das im Wasser eingeweichte Tuch erhalten hat, sind pomeranzengelb oder bräunlichtgelb.

Die mit Alaun erhaltene Farbe No. 37. ist erbsfarben, und auf Tuch No. 10. eine blasse Pomeranzenfarbe.

Durch den Gyps erhält man auch eine liebliche Farbe No. 38. welche zu den Soucifarben gehört, aber etwas blässer wie No. 32. 33. und von den auf Tuch gebrachten Farben No. 12. 13. unterschieden ist, indem diese pomeranzengelb, oder nachdem die Proportion des zugesetzten Gypses ist, feuergelb ausfallen.

Der grüne Vitriol giebt eine blaßgelbe Erbsfarbe No. 39. und auf Tuch pomeranzengelbe Farben No. 14. 15.

Der blaue Vitriol giebt auch eine blasse strohgelbe Farbe No. 40. welche mit den Farben, so durch eben diesen Zusatz auf das Tuch gekommen, nicht die mindeste Aehnlichkeit hat, indem diese gelblichtgrüne Farben No. 16. 17. sind.

Durch die Zinnauflösung erhält der Cattun eine schwache und blasse Souci ähnliche Farbe No. 41. das Tuch hingegen eine feuergelbe No. 18. oder blasse pomeranzengelbe Farbe No. 19.

Aus diesen Vergleichungen und Bemerkungen ist zu ersehen, daß die mit Orlean erhaltenen Farben auf baumwollenen Zeugen ganz anders, als auf Tuch oder wollenen Zeugen ausfallen, und daß der Orlean ohne einen Zusatz eine Farbe giebt, welche ein liebliches Ansehn hat. Unter den übrigen Farben sind die mit Kochsalz No. 33. und mit Gyps No. 38. bereiteten Farben die besten und gesättigsten.

Die

Die stärksten Farben, welche noch weit mehr gesättigt, als die mit Kochsalz und Gyps erhaltenen Farben, ausfallen, sind die mit Pottasche No. 42. 43. erhaltenen Farben. Man kann dieselben einiger Maaßen zu den Soucifarben rechnen, sie sind aber weit höher und so feurig, daß sie eine ganz besondere Schattirung von einer starken feuergelben Farbe machen. Diese Farben sind sehr angenehm; die Farbe No. 43. worzu zween Theile Pottasche gegen einen Theil Orlean gekommen, ist gesättigter und beynahe noch etwas dunkler, als die Farbe No. 42. welche von einem Theil Pottasche und zween Theilen Orlean erhalten worden. Die Pottasche scheint die färbende Kraft des Orleans zu vermehren, und es ist wahrscheinlich, daß die ganze färbende Substanz des Orleans, nehmlich die harzichten Theile sowohl als das eigentlich färbende Wesen desselben, welches vermuthlich in einer salinisch-öhlichten Substanz besteht, sehr aufgeschlossen mit einander vereinigt und wirksam gemacht werden.

Alle diese von No. 32. bis No. 43. angezeigten Farben verlieren durch das Kochen mit Seife ihr erstes Ansehn und werden zu schwachen und blassen Soucifarben. Es gehen zwar dieselben nicht gänzlich verloren, und einige, wie z. E. die mit Salmiac No. 34. mit Weinsteincremor No. 35. mit Eßig No. 36. mit Alaun No. 37. mit grünem Vitriol No. 39. und mit blauem Vitriol No. 40. erhaltenen Farben, scheinen so gar wenig zu verlieren, und eine angenehme Verändrung zu erhalten, indem sie bereits von Natur schwache Farben sind, und durch das Kochen mit Seife nur zu andern Farben werden, und die Gestalt einer blassen und lieblichen Soucifarbe annehmen; es sind aber dieselben keinesweges

weges für feste Farben zu halten, weil dieselben durch ein wiederholtes Kochen mit Seife immer blässer werden, und endlich fast gar verschwinden.

Die größte Verändrung leiden die mit Pottasche erhaltenen Farben No. 42. 43. Diese sind von Natur starke und gesättigte feuergelbe Farben, werden aber durch das Kochen mit Seife eben so wohl, wie die andern zu schwachen und blassen Soucifarben, doch scheinen sie auch etwas stärker und gesättigter, wie die übrigen zu bleiben. Sollte von dem Orlean in Betrachtung des Cattuns noch etwas zu hoffen seyn, so würde solches vielleicht durch die Pottasche erhalten werden können, wenn man nehmlich den bereits mit Orlean und Pottasche gefärbten, und alsdenn mit Seife gekochten baumwollenen Zeug vom neuen mit Orlean und Pottasche zu färben, und nachher wiederum mit Seife zu kochen, oder, ehe derselbe mit Seife gekocht würde, noch auf andre Weise zu behandeln versuchte.

VI.

Versuche
mit Cattun, welcher durch Kalchwasser vorbereitet worden.

Cattun nach dem in der fünften Reihe der dreyzehnten Abhandlung angezeigten Verfahren durch Kalchwasser vorbereitet, erhält aus den mit Orlean bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

44) Mit Orlean ohne Zusatz eine schöne Soucifarbe.

45) Mit zween Theilen Kochsalz und einem Theil Orlean eine dergleichen blässere und mehr gelblichte Farbe.

46) Mit Salmiac in eben der Proportion eine schwache und blasse röthlichte Farbe, welche in das fleischfarbene fällt.

47) Mit gleichen Theilen Gyps und Orlean eine gesättigte gelbe Farbe, welche in das röthlichte spielt und in das blasse Soucifarbene fällt.

48) Mit zween Theilen Pottasche und einem Theil Orlean eine sehr gesättigte feuergelbe Farbe.

Anmerkung.

Diese Farben haben viel Aehnlichkeit mit den in vorhergehender Reihe angezeigten Farben, welche durch eben diese Zusätze erhalten worden, sind aber doch von selbigen merklich unterschieden. Die ohne Zusatz erhaltene Farbe No. 44. ist gesättigter und lieblicher, wie die natürliche Farbe No. 38. Auf gleiche Weise ist es auch mit der durch Kochsalz erhaltenen Farbe No. 45. beschaffen, als welche auch etwas gesättigter, wie die Farbe No. 33. ausfällt.

Die mit Salmiac erhaltene Farbe No. 46. hat mit der Farbe No. 34. fast eine völlige Aehnlichkeit.

Die mit Gyps erhaltene Farbe No. 47. unterscheidet sich von der Farbe No. 37. dadurch, daß sie etwas wenig blässer und mehr gelblicht ist.

Die mit Pottasche erhaltene Farbe No. 48. ist gesättigter und dunkler, wie die Farbe No. 43.

Es macht demnach die Vorbereitung des Cattuns durch Kalchwasser, daß die Farben zum Theil wohl gesättigter ausfallen, aber keine mehrere Festigkeit erhalten,

halten, sondern fast noch weniger feste, als die in vorhergehender Reihe angezeigten Farben, werden. Denn es werden dieselben durch das Kochen mit Seife noch blässer und schwächer; vornehmlich leidet die mit Gyps erhaltene Farbe No. 47. viel, indem sie beynahe ganz verloren geht. Die mit Pottasche erhaltene Farbe No. 48. welche doch gesättigter und dunkler, wie die Farbe No. 43. ausfällt, verliert auch mehr, und wird sehr blaß; daher also deutlich erhellet, daß durch das Kalchwasser die Festigkeit mehr vermindert als befördert wird.

VII.

Versuche

mit Cattun, welcher durch Kalchwasser und Alaun vorbereitet worden.

Cattun nach der in der sechsten Reihe der dreyzehnten Abhandlung angezeigten Weise durch Kalchwasser und Alaun vorbereitet, erhält aus den mit Orlean bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

49) Mit Orlean ohne Zusatz eine schöne und liebliche Soucifarbe.

50) Mit zween Theilen Kochsalz und einem Theil Orlean eine dergleichen blässere Farbe.

51) Mit Salmiac in eben der Proportion eine schwache und blasse röthlichte Farbe, welche in das fleischfarbene fällt.

52) Mit gleichen Theilen Gyps und Orlean eine liebliche gelblichte Farbe, welche in das röthlichte spielt, und in das blasse Soucifarbene fällt.

53) Mit

53) Mit zween Theilen Pottasche und einem Theil Orlean eine sehr gesättigte und recht brennende feuergelbe Farbe.

Anmerkung.

Durch die Vorbereitung des Cattuns mit Kalchwasser und Alaun gewinnt man eben nicht mehr, als durch die bloße Behandlung desselben mit Wasser. Denn diese angezeigten Farben leiden durch das Kochen mit Seife eben solche Verändrungen, wie in der Anmerkung der fünften Reihe angezeigt worden. Daß aber die mit Kalchwasser und Alaun unternommene Vorbereitung in Betrachtung der sichtbaren Beschaffenheit oder des Ansehns der Farben selbst eine andre Verändrung macht, und noch andre Schattirungen verursacht, kann man aus der Vergleichung dieser Farben mit den vorhergehenden wahrnehmen.

Die ohne Zusatz erhaltene Farbe No. 49. ist höher und lieblicher, wie die Farben No. 32. 44. und beynahe auch etwas gesättigter.

Die mit Kochsalz erhaltene Farbe No. 50. ist etwas gesättigter und lieblicher, auch etwas mehr röthlicht, wie die Farben No. 33. 45.

Die mit Salmiac erhaltene Farbe No. 51. ist den Farben No. 34. 46. fast ähnlich, und scheint nur etwas wenig blässer, aber fast gesättigter zu seyn.

Die mit Gyps erhaltene Farbe No. 52. hat mit der Farbe No. 38. eine große Aehnlichkeit, scheint aber ein wenig gesättigter zu seyn, und ist etwas mehr röthlicht, als die Farbe No. 47.

Die mit Pottasche erhaltene Farbe No. 53. ist etwas dunkler wie die Farben No. 1. 43. 48.

VIII.

VIII.

Versuche

mit Cattun, welcher mit Pottasche, Kalchwasser und blauem Vitriol vorbereiter worden.

Wenn der Cattun nach dem in der sechsten Reihe der vierzehnten Abhandlung angezeigten Verfahren durch Pottasche, Kalchwasser und blauen Vitriol vorbereitet wird, so erhält derselbe aus den mit Orlean bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

54) Mit Orlean ohne Zusatz eine gesättigte erdgelbe Farbe, so ein wenig ins röthlichte spielt.

55) Mit zween Theilen Kochsalz und einem Theil Orlean eine dergleichen etwas blässere Farbe.

56) Mit gleichen Theilen Gyps und Orlean eine blasse und matte erdgelbe Farbe.

57) Mit Pottasche in eben der Proportion eine sehr gesättigte feuergelbe Farbe.

Anmerkung.

Durch die Vorbereitung des Cattuns mit Pottasche, Kalchwasser und blauem Vitriol erhalten die mit Orlean bereiteten Farben ein ganz andres Ansehn, so, daß die ohne Zusatz mit Kochsalz und Gyps bereiteten Farben, von denen auf eben diese Weise bereiteten Farben, welche in vorhergehenden Reihen angezeigt worden, ganz unterschieden sind. Die einzige mit Pottasche erhaltene Farbe No. 57. hat mit den durch eben diesen Zusatz erhaltenen Farben No. 42. 43. 48. 53. eine Aehnlichkeit, ist aber etwas blässer und matter,

ter, wiewohl sie übrigens eben auch sehr gesättigt ausfällt. Durch das Kochen mit Seife werden die drey erstern zu sehr blassen erdgelben Farben, und die letztere verwandelt sich in eine schwache und blasse Soucifarbe. Es hat also die in dieser Reihe angezeigte Vorbereitung noch weniger Nutzen, theils weil die Farben weniger lieblich ausfallen, theils aber auch, weil dieselben nicht feste sind.

Da es den färbenden Theilen des Orleans an einer mit erdichten oder sauererdichten Theilen genau vereinigten ölichten oder brennbaren Substanz fehlet, und das eigentlich färbende Wesen in einer flüchtigen salinisch-ölichten Substanz besteht, so wird es sehr schwer seyn, aus dem Orlean eine feste Farbe auf baumwollenen Zeugen zu erhalten. Da aber doch einige Farben sehr lieblich und besonders ausfallen, wie z. E. die ohne Zusatz No. 32. 44. 49. mit Kochsalz No. 33. 45. 50. und mit Pottasche No. 42. 43. 48. 53. 57. erhaltenen Farben; so kann man sich zwar des Orleans zum Färben bedienen; es muß aber alsdenn die gefärbte Waare, wenn sie durch das Waschen gereinigt werden soll, niemals mit Seife, sondern nur durch das Einweichen in lauem Wasser gewaschen oder gereinigt, außerdem aber auch niemals der Sonne ausgesetzt werden.

Zwanzigste Abhandlung.

Versuche
mit Orseille, inwieferne durch selbige Wolle und Baumwolle Farben erhalten.

Die Orseille ist ein dunkler bläulichtrother Teig, welcher aus einer Art eines Mooßes mit Kalch und Urin bereitet wird. Es giebt zwo Arten von Orseille; wovon die eine Kräuterorseille und die andere Erdorseille genennt wird. Die Kräuterorseille, Lichen Roccella, Lichen Graecus, Palypoides tinctorius saxatilis, so auch Canarische oder Capverdische Orseille genennt wird, wächst auf den Felsen an der mittelländischen See, und besonders häufig auf den Canarischen Inseln. Die Erdorseille, Lichen parellus LINN. Mantiss. welche auch Orseille von Auvergne und Perelle heißt, wächst in Frankreich. Die beste unter diesen beyden Arten ist die Kräuterorseille. Man bedient sich derselben vornehmlich in der Färbekunst.

Erster

Erster Abschnitt.

Von der Mischung und den Bestandtheilen der Orseille.

§. 1.

Orseille mit Wasser gekocht, giebt ein Decoct, welches dumpficht riecht und schmeckt, aber weiter keinen besondern Geruch und Geschmack hat. Die Farbe ist dunkel carmosinroth, und spielt in das violette. Mit vielem Wasser verdünnt wird die Farbe nur schwächer, bleibt carmosinroth und spielt auch in das violette.

§. 2.

Mit aufgelöstem Kochsalz wird die Farbe etwas lichter carmosinroth; mit aufgelöstem Salmiac aber etwas mehr rubinroth: bey jener Vermischung spielt sie noch ins violette, bey der letztern aber fast gar nicht. Von einer geschiedenen Substanz wird bey beyden nichts bemerkt.

§. 3.

Von der aufgelösten Pottasche leidet die Farbe und überhaupt das ganze Decoct nicht viel Veränderung, außer, daß die Farbe etwas mehr ins violette spielt.

§. 4.

Mit Salzsaurem scheidet sich etwas weniges von einer sehr zarten hochrothen Substanz, welche in der Feuchtigkeit hängen bleibt. Die durchgeseichte Feuchtigkeit hat eine feuerrothe Farbe. Vermischt man mit selbiger aufgelöste Pottasche, so wird dieselbe schön carmosinroth,

mosinroth, und spielt alsdenn auch ein wenig ins violette. Die im Durchseichepapier befindliche hochrothe Substanz läßt sich von aufgelöster Pottasche auflösen, und färbt dieselbe mit einer sehr dunkeln carmosinrothen Farbe, welche ins violette fällt.

§. 5.

Mit aufgelöstem Alaun scheidet sich eine mehrere Menge einer festen Substanz, welche eine dunkle rothbraune Farbe hat. Die drüberstehende Feuchtigkeit hat eine schwache gelblichtrothe Farbe. Vermischt man mit selbiger aufgelöste Pottasche, so entsteht eine Präcipitation, und es schlägt sich eine weißlichte Substanz nieder, welche ins violette fällt. Die Feuchtigkeit verändert alsdenn die Farbe, und wird carmosinroth. Die aus der Vermischung des Decocts mit aufgelöstem Alaun geschiedene dunkle rothbraune Substanz löset sich größtentheils in aufgelöster Pottasche auf, und färbt dieselbe mit einer dunkeln carmosinrothen Farbe.

§. 6.

Mit Zinnauflösung wird das Decoct trübe, und es schlägt sich etwas von einer röthlichten Substanz nieder. Die drüberstehende und durchgeseichte Feuchtigkeit bleibt trübe, sieht blaßroth und hat überhaupt das Ansehn, wie ein trüber blaßrother Most. Vermischt man mit selbiger aufgelöste Pottasche, so erfolgt sogleich eine Präcipitation, es schlägt sich eine häufige Menge einer weißlichten Substanz nieder, welche etwas ins violette fällt, und die klare durchgeseichte Feuchtigkeit hat alsdenn eine bläulichtcarmosinrothe Farbe. Die aus der Vermischung des Decocts mit Zinnauflösung niedergeschlagene röthlichte Substanz löset sich nur in geringer

geringer Menge in aufgelöster Pottasche auf, und färbt dieselbe mit einer schwachen bläulichtcarmosinrothen Farbe. Der unaufgelöste Theil verändert die Farbe, und wird fast violett.

§. 7.

Mit grünem Vitriol schlägt sich eine häufige Menge einer dunkeln röthlichtbraunen Substanz nieder, und die drüberstehende Feuchtigkeit hat eine schwache und blasse gelblichtröthlichte Farbe. Vermischt man mit selbiger aufgelöste Pottasche, so entsteht den Augenblick eine Präcipitation, und es schlägt sich eine bläulichtgrüne Substanz nieder, welche an der Luft braun wird: die Feuchtigkeit sieht alsdenn gelblicht. Die aus der Vermischung des Decocts mit grünem Vitriol niedergeschlagene dunkle röthlichtbraune Substanz löset sich größtentheils in aufgelöster Pottasche auf, und färbt dieselbe mit einer sehr dunkeln bläulichtrothen Farbe.

§. 8.

Mit blauem Vitriol schlägt sich auch eine häufige Menge einer kirschbraunen Substanz nieder. Die drüberstehende Feuchtigkeit hat eine sehr klare und schwache bräunlichte Farbe, welche kaum merklich ins bläulichte spielt. Vermischt man dieselbe mit aufgelöster Pottasche, so schlägt sich den Augenblick eine blaue Substanz nieder, welche sich, wenn mehrere alkalische Lauge zugegossen wird, mit einer dunkeln himmelblauen Farbe wieder auflösen läßt. Die aus der Vermischung des Decocts mit blauem Vitriol niedergeschlagene kirschbraune Substanz löset sich größtentheils in aufgelöster Pottasche auf, und färbt dieselbe mit einer sehr dunkeln violetten Farbe.

§. 9.

Aus diesen von §. 1. bis §. 8. angezeigten Versuchen läßt sich die Mischung und Beschaffenheit der färbenden Substanz der Orseille einiger Maaßen bestimmen. Die sehr gesättigte und dunkle carmosinrothe Farbe des Decocts §. 1. giebt zu erkennen, daß die färbenden Theile der Orseille im Wasser auflöslich sind; da aber das Decoct nur einen dumpfichten und keinen besondern Geruch und Geschmack hat, so ist hieraus zu schließen, daß die im Wasser aufgelösten Theile weder ein freyes Salzwesen noch etwas zusammenziehendes enthalten. Diese im Wasser aufgelöste Substanz wird durch die Vermischung des Decocts mit Salzsaurem §. 4. verändert, und zum Theil in Gestalt einer hochrothen Substanz geschieden, welche sich von aufgelöster Pottasche mit einer dunkeln carmosinrothen Farbe auflösen läßt. Dieses ist nun ein Kennzeichen, daß die geschiedene Substanz die Natur der harzichten Substanzen hat, und daß in derselben das färbende Wesen befindlich ist. Da aber das Decoct durch die Vermischung mit Salzsaurem die Farbe nicht verliert, sondern nur verändert, so ist hieraus zu schließen, daß ein Theil der färbenden Substanz in der Orseille bereits aufgeschlossen, und mit den schleimichten erdichten Theilen vereinigt ist, und daß dieselben dadurch eine färbende Kraft erhalten. Diese schleimichterdichten Theile werden durch die Vermischung des Decocts mit Zinnauflösung §. 6. offenbar, als durch welche die wenige harzichte Portion geschieden, und die schleimichterdichten Theile mit dem aufgelösten Zinn vereinigt bleiben, und eine trübe Farbe verursachen. Daß aber diese schleimichterdichten Theile keine zusammenziehende Beschaffenheit

schaffenheit haben, wird aus der Vermischung des Decocts mit grünem Vitriol §. 7. erkannt, als aus welcher keine violette sondern nur eine röthlichtbraune Substanz geschieden wird, und die Feuchtigkeit eine gelblichtröthlichte Farbe erhält. Es wird demnach die Mischung der färbenden Substanz der Orseille in einer aufgeschlossenen und mit schleimichterdichten Theilen vereinigten harzichten Substanz zu suchen seyn, welche mit einer geringen Portion einer unaufgeschlossenen harzichten Substanz genau vereinigt ist. Was das eigentlich färbende Wesen betrifft, welches sich in den harzichtschleimichten Behältnissen aufhält, und wodurch dieselben wirksam werden, und die färbende Kraft erhalten, so scheint dasselbe ein aufgeschlossenes brennbares Wesen zu seyn, welches mit einem veränderten Sauren vereinigt ist.

§. 10.

Da die Orseille so, wie sie in der Färbekunst gebraucht wird, kein natürliches sondern künstliches Produkt ist, welches, wie bereits angemerkt worden, aus einem mit Kalch und Urin vermischten und veränderten Mooße bereitet wird; so ist zu merken, daß die §. 9. angezeigte Beschaffenheit der Bestandtheile nicht für die natürliche Mischung der färbenden Substanz, so, wie sie in dem Mooße befindlich ist, zu halten, sondern daß dieselbe als eine veränderte Mischung anzusehen. Eben diese Versuche, wodurch diese veränderte Mischung erkannt worden, lassen wahrnehmen, daß die eigentliche Beschaffenheit der färbenden Substanz, so, wie sie in dem Mooße befindlich ist, die Mischung einer harzichten Substanz hat, welche mit zusammenziehen-

den erdichten Theilen vereinigt ist, und die ein färbendes Wesen enthält, welches aus einem mit einer brennbaren Substanz vereinigten Sauren besteht, das aber durch die Vermischung mit Kalch und Urin seiner Natur nach verändert und aufgeschlossen worden. Dieses veränderte färbende Wesen scheint noch mehrere Veränderung erhalten zu haben, indem die erdichtharzichten Bestandtheile desselben durch eben diese Vermischung mit Kalch und Urin größtentheils aufgeschlossen, mit den erdichten Theilen des Kalchs und den salmischöhlichten Theilen des Urins vereinigt, und dadurch gleichsam zu einer harzichtschleimichten Mischung geworden. Durch diese ganze Mischung scheint das veränderte färbende Wesen sich ausgebreitet und mit allen Theilen desselben sich vereinigt zu haben, dergestalt, daß die ganze Mischung wirksam, und im Wasser auflöslich geworden.

§. 11.

Die färbende Substanz der Orseille verhält sich gegen verschiedene Zusätze nach den oben angezeigten Versuchen folgender Maaßen: Durch das aufgelöste Kochsalz, wie auch durch den aufgelösten Salmiac §. 2. wird aus dem Decoct nichts geschieden; nur die Farbe desselben leidet einige Verändrung, indem sie von dem erstern etwas heller carmosinroth, und von dem letztern mehr rubinroth wird. Diese beyden Salze scheinen die mit dem Wasser vereinigten färbenden Theile etwas mehr zu verdünnen, und zwar geschieht solches durch den Salmiac in einem viel größern Grade, als durch das Kochsalz, wie denn auch der Salmiac in dem färbenden Wesen selbst einige Verändrung verursacht,

welches

welches daraus zu ersehen, weil die Farbe des Decocts durch die Vermischung mit Salmiac das bläulichte verliert, und mehr roth wird.

§. 12.

Durch die Vermischung mit aufgelöster Pottasche §. 3. wird auch nichts geschieden, und die Farbe wird noch etwas mehr violett, zum deutlichen Beweis, daß die aufgelösten Theile nicht allein im Wasser aufgelöst erhalten, sondern auch noch etwas mehr verdünnt werden, und daß das färbende Wesen seiner Natur nach nicht verändert wird. Da die Farbe des Decocts noch etwas mehr violett ausfällt, so ist nicht unwahrscheinlich, wenn man sagt, daß die färbende Substanz eine alkalische Beschaffenheit habe, und daß dieselbe durch die Pottasche, welche die aufgeschlossenen Behältnisse noch mehr verdünnt, und mit dem färbenden Wesen genauer vereinigt, gleichsam eine Vermehrung und mehrere Wirksamkeit erhalte.

§. 13.

Das Salzsaure §. 4. verursacht einiger Maaßen eine Scheidung der färbenden Substanz, oder trennt einen Theil derselben. Die übrige größte Portion, welche aus einem mit schleimichten Theilen vereinigten färbenden Wesen besteht, wird aufgelöst erhalten, aber auch wesentlich verändert, welches aus der feuerrothen Farbe erhellet, so das Decoct durch die Vermischung mit Salzsaurem erhält. Da die Farbe durch das Salzsaure gänzlich verändert und aus einer röthlichtvioletten in eine hochrothe verwandelt wird, so ist nicht zu zweifeln, daß die alkalische Beschaffenheit der Orseille durch die Säuren verän-

dert, und folglich auch eine veränderte Farbe erzeugt werden muß.

§. 14.

Durch den Alaun §. 5. wird eine weit größre Menge der färbenden Substanz als durch das Salzsaure geschieden. Es scheidet sich nicht allein die harzichte Portion, sondern auch ein Theil der färbenden schleimichten Substanz, daher denn die Feuchtigkeit eine schwache Farbe erhalten muß. Außer dieser Scheidung wird auch in der übriggebliebenen Feuchtigkeit oder der noch übrigen färbenden Substanz eine wesentliche Verändrung verursacht, wie aus der gelblichtrothen Farbe wahrzunehmen, als welche ein Kennzeichen ist, daß die alkalische Beschaffenheit der Orseille durch das Saure des Alauns verändert, und das färbende Wesen sehr ausgedehnt worden.

§. 15.

Die Vermischung mit Zinnauflösung §. 6. verursacht beynahe eben die Verändrungen, welche von der Vermischung mit Salzsaurem angemerkt worden, nur mit dem Unterschied, daß die geschiedene Substanz weit blässer, und die Feuchtigkeit ebenfalls trübe und blaßroth ausfällt, wovon die Ursache wohl in den aufgelösten Zinntheilen zu suchen ist. Die Zinnauflösung scheint ebenfalls auch die ganze färbende Substanz der Natur nach zu verändern, und vorzüglich das färbende Wesen auszudehnen.

§. 16.

Die Vermischung mit grünem und blauem Vitriol §. 7. 8. macht, daß die meisten färbenden Theile geschieden, und die übriggebliebenen sehr verändert werden.

den. Die geschiedenen färbenden Theile haben mit einigen von dem Sauren getrennten metallischen erdichten Theilen eine Vereinigung eingegangen, die übriggebliebenen aber scheinen sowohl mit dem Vitriolsauren als mit den in diesem Sauren aufgelösten metallischen Substanzen vereinigt, und zugleich der Natur nach sehr verändert worden zu seyn, so, daß daher bey der Vermischung mit grünem Vitriol eine gelblichröthlichte Farbe, und bey der Vermischung mit blauem Vitriol eine bräunlichte Farbe erzeugt wird, welche aber desto schwächer und blässer werden, je mehr von den vitriolischen Salzen mit dem Decoct vermischt worden.

Zweyter Abschnitt.

Versuche

mit Orseille, inwieferne durch selbige Wolle oder Tuch Farben erhalten kann.

Die gewöhnliche Art, mit Orseille Tuch zu färben, ist folgender Maaßen beschaffen: Man zerläßt in lauem Wasser eine beliebige Menge Orseille. Wenn die Brühe dem Kochen fast nahe ist, so bringt man das Tuch oder den wollenen Zeug, welcher keine Vorbereitung erhalten hat, hinein, und läßt ihn so lange darinne, bis derselbe die verlangte Schattirung erhalten hat. Wenn die Brühe keine Farbe mehr giebt, so läßt man dieselbe ins Kochen kommen, damit alle Farbe gänzlich heraus gezogen werde. Das Tuch erhält auf diese Weise eine Farbe, welche bläulichtroth ist, und in das violette fällt, und gemeiniglich Gris

de

de Lin genennt wird. Vermischt man aber mit der Farbebrühe Zinnauflösung, so erhält das Tuch eine rothe Farbe, welche dem Scharlach ähnlich ist. Andere Zusätze sind nicht gebräuchlich, und das gewöhnliche Verfahren hiervon wird von Hellot in seiner Färbekunst S. 283. u. f. beschrieben. Die Versuche, welche ich mit der Orseille in Betrachtung des Färbens vorgenommen, sind nicht allein mit verschiedenen Zusätzen angestellt, sondern auch das Tuch auf verschiedene Weise vorbereitet, und das Färben selbst vermittelst des Kochens bewerkstelliget worden. Die Vorbereitungen mit dem Tuch betreffen die Behandlung desselben 1) mit Wasser; 2) mit Kochsalz; 3) mit Eßig; 4) mit Alaun; 5) mit Alaun und Weinsteincremor.

I.

Versuche
mit Tuch, welches mit bloßem Wasser behandelt worden.

Tuch mit Wasser gekocht, und in demselben etliche Tage eingeweicht, erhält aus den mit Orseille bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

1) Mit Orseille ohne Zusatz eine purpurartige Farbe.

2) Mit zween Theilen Kochsalz und drey Theilen Orseille eine dergleichen dunklere Farbe, welche weniger ins bläulichte spielt.

3) Mit vier Theilen Kochsalz und drey Theilen Orseille eine dergleichen mattere und blässere Farbe.

4) Mit

4) Mit zween Theilen Salmiac und drey Theilen Orseille eine dunkle kirschrothe Farbe.

5) Mit vier Theilen Salmiac und drey Theilen Orseille eine dergleichen lichtere Farbe.

6) Mit zween Theilen Weinsteincremor und drey Theilen Orseille eine dunkelrothe Farbe, welche in das blutfarbene fällt.

7) Mit vier Theilen Weinsteincremor und drey Theilen Orseille eine dergleichen lichtere Farbe.

8) Mit acht Theilen Weineßig und einem Theil Orseille eine dunkelrothe Farbe, welche in das blutfarbene fällt und noch dunkler wie No. 6. ist.

9) Mit sechzehn Theilen Weineßig und einem Theil Orseille eine bräunlichtrothe Farbe.

10) Mit zween Theilen Alaun und drey Theilen Orseille eine helle ziegelrothe Farbe.

11) Mit vier Theilen Alaun und drey Theilen Orseille eine matte rothe Farbe, so in das dunkle ziegelroth fällt.

12) Mit zween Theilen Gyps und drey Theilen Orseille eine schöne purpurartige Farbe, welche weit schöner und lieblicher wie No. 1. ist.

13) Mit vier Theilen Gyps und drey Theilen Orseille eine dergleichen etwas dunklere Farbe.

14) Mit einem Theil grünen Vitriol und drey Theilen Orseille eine rothbraune oder kirschbraune Farbe.

15) Mit zween Theilen grünen Vitriol und drey Theilen Orseille eine dergleichen lichtere Farbe.

16) Mit einem Theil blauen Vitriol und drey Theilen Orseille eine röthlichtbräunlichte Farbe, welche in das rehfarbene fällt.

17) Mit zween Theilen blauen Vitriol und drey Theilen Orseille eine dergleichen blässere Farbe.

18) Mit einem Theil Zinnauflösung und drey Theilen Orseille eine ganz feine rothe Farbe, welche in das carmosinrothe fällt.

19) Mit zween Theilen Zinnauflösung und drey Theilen Orseille eine rothe Farbe, so in das scharlachrothe fällt.

20) Mit einem Theil Zinnauflösung, einem Theil Weinsteincremor und drey Theilen Orseille eine dunkelrothe Farbe, so in das blutfarbene fällt.

21) Mit einem Theil Silberauflösung und drey Theilen Orseille eine schöne purpurartige Farbe, welche schöner wie No. 1. ist, und auch mehr ins violette spielt.

22) Mit zween Theilen Silberauflösung und drey Theilen Orseille eine kirschbraune Farbe.

23) Mit einem Theil Quecksilberauflösung und drey Theilen Orseille eine dunkle röthlichtbraune Farbe.

24) Mit zween Theilen Quecksilberauflösung und drey Theilen Orseille eine carmosinartige Farbe.

25) Mit einem Theil Quecksilberauflösung, einem Theil Weinsteincremor und drey Theilen Orseille eine kirschbraune Farbe.

26) Mit einem Theil Wißmuthauflösung und drey Theilen Orseille eine matte rothe Farbe, welche in das carmosinrothe fällt.

27) Mit zween Theilen Wißmuthauflösung und drey Theilen Orseille eine matte rothe Farbe, so in das blasse ziegelroth fällt.

28) Mit einem Theil Zinckauflösung und drey Theilen Orseille eine schöne carmosinartige Farbe.

29) Mit zween Theilen Zinckauflösung und drey Theilen Orseille eine matte rothe Farbe, so in das dunkle kirschroth fällt.

Anmerkung.

Die natürliche Farbe der Orseille ist auf Tuch eine purpurartige oder bläulichtrothe Farbe No. 1. welche derjenigen Farbe sehr ähnlich ist, so man in gemeinem Leben Gris de Lin nennt: sie ist aber noch etwas dunkler als diese, hingegen etwas lichter, als die eigentliche Purpurfarbe. An der Luft verändert sich dieselbe ganz und gar, verliert alle Schönheit, und wird zu einer schlechten röthlichten Farbe.

Die mit Kochsalz erhaltenen Farben No. 2. 3. fallen etwas dunkler aus, und neigen sich mehr zur Purpur- als Gris de Linfarbe. Doch ist zwischen diesen beyden Farben ein Unterschied; die Farbe No. 2. zu welcher weniger Kochsalz als zu No. 3. gekommen, ist lieblicher und etwas mehr röthlicht, als die letztere, welche blässer und matter ist. Beyde Farben leiden an der Luft viel Verändrung, und werden beynahe unscheinbar. Das Kochsalz verändert also die Natur der färbenden Theile nicht, sondern macht sie nur noch wirksamer, wiewohl es denselben keine Festigkeit verschafft.

Eine weit größre Verändrung macht der Salmiac, als durch welchen aus der Orseille keine purpurartigen sondern rothe Farben No. 4. 5. erhalten werden. Zween Theile Salmiac gegen drey Theile Orseille geben

ben eine kirschrothe Farbe No. 4. vier Theile Salmiac aber gegen drey Theile Orseille geben eine noch höhere rothe Farbe No. 5. welche fast noch lieblicher ausfällt, die aber an der Luft etwas mehr Verändrung leidet. Beyde Farben werden an der Luft dunkler, doch bleibt erstere, zu welcher weniger Salmiac gekommen, sich ähnlicher, als letztere, welche zugleich etwas schwächer wird. Aus der Verändrung der Farbe ist zu erkennen, daß der Salmiac die wesentliche Beschaffenheit der Orseille und vornehmlich die Natur der färbenden Substanz verändern müsse. Da überdieß diese Farben durch den Salmiac eine mehrere Befestigung erhalten, so kann von selbigen ein Gebrauch gemacht werden; doch ist nöthig, daß man von selbigem nicht zu viel zusetze, indem zu viel Salmiac eine weniger feste Farbe giebt. Zween Theile Salmiac sind gegen drey Theile Orseille zureichend; es kann aber auch seyn, daß noch etwas weniger Salmiac z. E. acht Theile gegen funfzehn oder siebzehn Theile Orseille eine noch festere Farbe geben; doch ist zu merken, daß die Farbe immer dunkler ausfällt, je weniger von dem Salmiac gebraucht wird. Es wird aber auch dieses zu beobachten seyn, daß man nicht zu wenig Salmiac nehme, weil alsdenn die färbenden Theile nicht hinlänglich verändert werden, und folglich auch keine hinlängliche Befestigung erhalten.

Der Weinsteincremor giebt fast eben dergleichen rothe Farben No. 6. 7. doch sind dieselben etwas höher und lieblicher, und mehr der Blutfarbe als kirschrothen Farbe ähnlich. Zween Theile Weinsteincremor gegen drey Theile Orseille geben eine angenehme dunkelrothe Farbe No. 6. welche an der Luft etwas dunkler wird,

sich

sich aber ähnlich bleibt. Vier Theile Weinsteincremor gegen drey Theile Orseille geben eine lichtere rothe Farbe No. 7. die aber an der Luft blässer wird, und sich nicht so gut wie jene verhält. Man muß also auch mit diesem Zusatz nicht so freygebig seyn, und eher etwas weniger, als zween Theile Weinsteincremor gegen drey Theile Orseille gebrauchen.

Durch den Weineßig erhält man noch dunklere rothe Farben No. 8. 9. Diese beyden Farben sind von einander unterschieden. Die Farbe No. 8. zu welcher weniger Eßig als zur Farbe No. 9. gekommen, ist eine schöne dunkelrothe Farbe, da hingegen jene eine bräunlichtrothe Farbe ist. Beyde Farben werden an der Luft blässer, und scheinen weniger feste als die mit Weinsteincremor erhaltenen Farben zu seyn. Doch sind dieselben nicht unter die sehr vergänglichen zu rechnen, und kann von selbigen, vorzüglich von der dunkelrothen Farbe No. 8. ein Gebrauch gemacht werden.

Vermittelst des Alauns erhält man auch rothe Farben No. 10. 11. welche aber von einer ganz andern und hellern Schattirung, als die vorhergehenden rothen Farben sind. Zween Theile Alaun gegen drey Theile Orseille geben eine helle ziegelrothe Farbe No. 10. welche nicht dauerhaft ist, und an der Luft beynahe ganz verlöscht. Vier Theile Alaun gegen drey Theile Orseille geben eine mattere rothe Farbe No. 11. die zwar dunkler zu seyn scheint, aber eine andre Schattirung macht, welche bey genauer Betrachtung in das gelblichte spielt. Diese Farbe hält sich etwas besser, wird aber dunkler und noch matter, als sie gewesen. Der Alaun scheint also weniger zu nutzen, als der Weinsteincremor und Eßig, und man wird daher von diesen

angezeigten Farben nicht wohl einen Gebrauch machen können.

Der Gyps macht mit Orseille schöne purpurartige Farben No. 12. 13. welche weit lieblicher, als die natürliche Farbe No. 1. sind, und auch mehr ins violette spielen. Es verändern sich aber dieselben ganz und gar an der Luft, und werden zu sehr schlechten blaßrothen Farben. Daher also dieselben nicht zu gebrauchen sind. Vielleicht könnte ein mehrerer Zusatz von Gyps noch nützlicher seyn, welches aber erst durch Versuche zu bestimmen ist.

Der grüne Vitriol giebt mit Orseille rothbraune Farben No. 14. 15. welche an der Luft dunkler und schwächer werden. Die Farbe No. 14. zu welcher weniger Vitriol als zur Farbe No. 15. gekommen, ist dunkler als diese. Da der grüne Vitriol, wie in dem ersten Abschnitt §. 7. angemerkt worden, die färbende Substanz aus der Brühe scheidet, und die Farbe No. 15. welche mehr Vitriol als die Farbe No. 14. erhalten, lichter als diese ist, so ist offenbar, daß die Farbe immer lichter ausfallen muß, je mehr von dem Vitriol zugesetzt worden, und daß, wenn man gar zu viel Vitriol gebraucht, endlich die Farbe fast ganz verschwindet, und beynahe nur eine solche übrig bleibt, welche das Tuch, wenn es in aufgelösten grünen Vitriol gelegt wird, von selbigem erhält; weil der im ersten Abschnitt §. 7. angezeigte Versuch darthut, daß vermittelst des grünen Vitriols fast alle färbende Theile geschieden werden, und die Brühe alsdenn nur eine schwache gelblichtröthlichte Farbe behält. Diese beyden No. 14. 15. angemerkten Farben bestätigen endlich, da sie nicht schwärzlicht oder schwarzroth, sondern

roth-

rothbraun ausfallen, dasjenige, was im ersten Abschnitt §. 9. angemerkt worden, daß nehmlich in der färbenden Substanz der Orseille nichts von zusammenziehenden Theilen befindlich ist.

Der blaue Vitriol giebt mit Orseille rothbraune Farben No. 16. 17. welche zwar an der Luft etwas schwächer werden, sich aber sehr ähnlich bleiben. Da die Farbe No. 17. zu welcher mehr Vitriol als zur Farbe No. 16. gekommen, blässer ausfällt, so gilt hier eben das, was von dem Gebrauch des grünen Vitriols angemerkt worden, daß man nehmlich, weil durch den blauen Vitriol eben sowohl, wie durch den grünen, die färbenden Theile geschieden werden, von selbigem nicht zu viel zusetzen müsse, welches ohnedieß zu vermeiden ist, indem bekannt ist, daß der blaue Vitriol in Betrachtung der wollichten Fasern eine beizende Eigenschaft hat.

Die Zinnauflösung giebt nach Verschiedenheit der Proportion verschiedene Schattirungen von rothen Farben. Ein Theil Zinnauflösung gegen drey Theile Orseille giebt eine rothe carmosinartige Farbe No. 18. Zween Theile Zinnauflösung gegen drey Theile Orseille erzeugen eine Farbe No. 19. welche sich sehr zum scharlachrothen neigt. Jene verliert sehr viel an der Luft; letztere aber wird wohl schwächer und matter, bleibt sich aber doch ziemlich ähnlich, dergestalt, daß von derselben ohne Zweifel ein Gebrauch gemacht werden kann.

Die mit Weinsteincremor und Zinnauflösung erhaltene Farbe No. 20. hat mit der durch Zinnauflösung erzeugten Farbe No. 19. keine Aehnlichkeit, wohl aber mit der Farbe No. 6. zu welcher Weinsteincremor allein gekommen, doch ist sie noch etwas dunkler. An der

Luft verändert sich dieselbe ein wenig und wird dunkler, bleibt aber eine angenehme Farbe.

Durch die Silberauflösung erhält man, nachdem die Proportion dieses Zusatzes ist, Farben von ganz unterschiedenen Schattirungen. Ein Theil Silberauflösung gegen drey Theile Orseille giebt eine purpurartige Farbe No. 21. welche zwar schöner, wie die natürliche Farbe No. 1. ist, aber eben sowohl an der Luft das Ansehn ganz und gar verändert, und zu einer schlechten röthlichten Farbe wird. Zween Theile Silberauflösung gegen drey Theile Orseille geben eine kirschbraune Farbe No. 22. welche auch an der Luft viel Veränderung leidet, sehr dunkel und fast zu einer andern Farbe wird.

Die Quecksilberauflösung giebt ebenfalls auch, nachdem man wenig oder viel von selbiger zusetzt, Farben von ganz verschiedenen Schattirungen. Ein Theil Quecksilberauflösung gegen drey Theile Orseille giebt eine dunkle röthlichtbraune Farbe No. 23. welche an der Luft zwar blässer wird, sich aber sehr ähnlich bleibt. Zween Theile Quecksilberauflösung gegen drey Theile Orseille geben eine carmosinartige Farbe, welche an der Luft fast ganz verlöscht. Setzt man außer der Quecksilberauflösung noch Weinsteincremor zur Farbebrühe, so erhält man eine kirschbraune Farbe No. 25. welche weder mit den durch Quecksilberauflösung erhaltenen Farben No. 23. 24. noch auch mit den durch Weinsteincremor erzeugten Farben No. 6. 7. eine Aehnlichkeit hat. An der Luft wird diese Farbe dunkler, und bleibt sich ziemlich ähnlich.

Mit Wißmuthauflösung erhält man rothe Farben, die aber nach Verschiedenheit der Proportion dieses Zusatzes

satzes sehr unterschieden ausfallen. Ein Theil Wißmuthauflösung gegen drey Theile Orseille giebt eine matte carmosinartige Farbe No. 26. welche sich an der Luft sehr verändert und zu einer schlechten blaßrothen Farbe wird. Zween Theile Wißmuthauflösung gegen drey Theile Orseille geben eine ziegelrothe Farbe No. 27. welche zwar weniger Verändrung leidet, und roth bleibt, aber blässer und matter wird. Vielleicht kann eine noch etwas größre Portion von diesem Zusatz einigen Vortheil verschaffen, wiewohl zu erwägen, daß alsdenn die Farbe noch bleicher ausfallen muß.

Mit Zinckauflösung erhält man auch verschiedene rothe Farben. Ein Theil Zinckauflösung gegen drey Theile Orseille giebt eine carmosinartige Farbe No. 28. welche an der Luft fast ganz verlöscht. Zween Theile Zinckauflösung gegen drey Theile Orseille geben eine dunkle kirschrothe Farbe No. 29. welche sich zwar an der Luft sehr verändert und blässer wird, aber doch gegen die Farbe No. 28. sich besser verhält, indem sie nicht so wie diese unscheinbar wird.

Aus diesen Bemerkungen ist deutlich wahrzunehmen, daß das Kochsalz und der Gyps in den färbenden Theilen der Orseille wohl eine Verändrung verursachen, aber dieselben nicht wesentlich verändern. Die übrigen Zusätze hingegen verändern die natürliche Beschaffenheit dergestalt, daß Farben von ganz verschiedenen Schattirungen, und welche keine Aehnlichkeit mit der natürlichen Farbe haben, erhalten werden. Die einzige mit Silberauflösung erhaltene Farbe No. 21. ist der natürlichen Farbe No. 1. ähnlich. Da aber durch eben diesen Zusatz auch eine ganz andere Farbe erhalten wird, wie No. 22. angemerkt worden, und zu

dieser mehr Silberauflösung als zur Farbe No. 21. gekommen, so ist wahrscheinlich, daß die zur Farbe No. 21. gebrauchte Portion Silberauflösung nicht zureichend gewesen, die färbenden Theile so zu verändern, daß eine andere als purpurartige Farbe erzeugt werden können. Die dauerhaftesten unter diesen Farben sind die mit Salmiac No. 4. mit Weinsteincremor No. 6. mit blauem Vitriol No. 16. 17. wie auch mit Weinsteincremor und Zinnauflösung No. 20. erhaltenen Farben, wovon vorzüglich ein Gebrauch gemacht werden kann. Der Weinsteincremor ist bey dem Färben mit Orseille wohl ohnstreitig einer der nützlichsten Zusätze, weil durch selbigen sowohl ganz feine rothe als auch ziemlich dauerhafte Farben erhalten werden. Die Zinnauflösung scheint auch ein guter Zusatz zu seyn, als vermittelst welcher man, wenn die rechte Proportion getroffen wird, rothe Farben erhält, welche der Scharlachfarbe sehr nahe kommen, und die eine ziemliche Festigkeit haben, wiewohl sie an der Luft einige Veränderung leiden. Merkwürdig ist, daß einige Farben, vornehmlich diejenigen, welche mit Zinnauflösung bereitet worden, sogleich, als sie aus der Farbebrühe kommen, nicht roth, sondern gelb erscheinen, aber nach einiger Zeit roth werden.

II.

Versuche

mit Tuch, welches durch Kochsalz vorbereitet worden.

Wenn Tuch, welches etliche Tage im Wasser eingeweicht worden, mit Kochsalz eine halbe Stunde lang gekocht,

gekocht, und vier Tage lang in dem nach und nach erkalteten Salzwasser eingeweicht wird, so erhält dasselbe aus den mit Orseille bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

30) Mit Orseille ohne Zusatz eine schöne purpurartige Farbe.

31) Mit zween Theilen Kochsalz und drey Theilen Orseille eine dunkle röthlichtblaue Farbe, welche in das violette fällt, und etwas matt ist.

32) Mit Weinsteincremor in eben der Proportion eine schöne dunkle rothe Farbe, welche in das blutfarbene fällt.

33) Mit Zinnauflösung in eben der Proportion eine gesättigte rothe Farbe, welche in das dunkle ziegelroth fällt.

Anmerkung.

Diese Farben sind von den in vorhergehender Reihe angezeigten Farben etwas verschieden. Die ohne Zusatz erhaltene Farbe No. 30. ist bläulichter und lieblicher, wie die natürliche Farbe No. 1. und die mit Kochsalz erhaltene Farbe No. 31. ist dunkler wie die Farbe No. 2. Diese beyden Farben verändern sich an der Luft ganz und gar, und werden zu schlechten röthlichten Farben.

Die mit Weinsteincremor erzeugte Farbe No. 32. ist lichter wie No. 6. und dunkler wie No. 7. An der Luft wird dieselbe etwas dunkler, bleibt sich aber sehr ähnlich.

Die mit Zinnauflösung erhaltene Farbe No. 33. ist etwas dunkler, wie No. 19. und verändert sich an der Luft etwas mehr, wie diese, indem sie blässer und carmosinartig wird.

Diese Vergleichungen zeigen genugsam, daß die Vorbereitung des Tuchs durch Kochsalz einige Verändrungen in den Farben verursacht, und daß die mit Weinsteincremor erhaltene Farbe die brauchbarste ist, indem sie weniger Verändrung, wie die andern leidet. Man wird von derselben fast einen noch bessern Gebrauch als von der Farbe No. 6. machen können, weil sie fast eben den Grad der Festigkeit besitzt, überdieß aber schöner ist.

III.

Versuche

mit Tuch, welches durch Weineßig vorbereitet worden.

Tuch, welches etliche Tage im Wasser eingeweicht und stark ausgepreßt worden, alsdenn in Weineßig acht und vierzig Stunden lang gelegt, erhält aus den mit Orseille bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

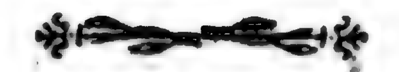
34) Mit Orseille ohne Zusatz eine dunkle röthlichte Farbe, welche in das carmosinrothe fällt.

35) Mit zween Theilen Weinsteincremor und drey Theilen Orseille eine rothe Farbe, welche in das blutfarbene fällt.

36) Mit Zinnauflösung in eben der Proportion eine ziegelrothe Farbe.

37) Mit einem Theil Alaun und zween Thei- Orseille eine rothe Farbe, welche in das dunkle ziegelroth fällt.

Anmer-



Anmerkung.

Die ohne Zusatz erhaltene Farbe No. 34. unterscheidet sich von der natürlichen Farbe No. 1. dadurch, daß sie nichts bläulichtes zeigt. An der Luft verliert sie viel, und wird zu einer schlechten und sehr blassen Pfirschblüthfarbe.

Die mit Weinsteincremor erhaltene rothe Farbe No. 35. ist der Farbe No. 6. fast ähnlich, nur daß sie ein wenig lichter ausfällt, und etwas mehr Glanz hat. An der Luft wird sie dunkler.

Die mit Zinnauflösung erhaltene Farbe No. 36. ist blässer und matter, wie die Farbe No. 19. und verhält sich auch schlechter an der Luft, indem sie viel verliert, und zu einer schlechten schmutzigen rothen Farbe wird.

Die mit Alaun erhaltene Farbe No. 37. ist gesättigter, dunkler und schöner wie die Farbe No. 10. verliert aber auch viel an der Luft und wird dunkler.

Die Vorbereitung des Tuchs durch Eßig ist, obwohl die Farben meistentheils lieblicher, wie diejenigen Farben ausfallen, welche das im Wasser eingeweichte Tuch erhalten hat, demohngeachtet weniger vortheilhaft, weil die Farben sich an der Luft schlechter verhalten; die einzige mit Weinsteincremor erhaltene Farbe No. 36. kann noch einiger Maaßen statt finden, wiewohl sie sich an der Luft noch etwas mehr, als die Farbe No. 6. und auch mehr als die Farbe No. 32. verändert. Doch kann dieselbe bey Vermischungen mit andern färbenden Körpern mit mehrerm Vortheil, als für sich allein, gebraucht werden.

IV.

Versuche
mit Tuch, welches durch Alaun vorbereitet worden.

Tuch nach dem schon oft angezeigten Verfahren durch Alaun vorbereitet, erhält aus den mit Orseille bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

38) Mit Orseille ohne Zusatz eine purpurartige Farbe.

39) Mit zween Theilen Kochsalz und drey Theilen Orseille eine dunkle röthlichte Farbe, welche in das carmosinartige fällt.

40) Mit vier Theilen Salmiac und drey Theilen Orseille eine rothe Farbe, so in das dunkle ziegelroth fällt.

41) Mit zween Theilen Weinsteincremor und drey Theilen Orseille eine liebliche rothe Farbe, welche in das Zinnoberroth fällt.

42) Mit einem Theil Alaun und zween Theilen Orseille eine rothe Farbe, so in das scharlachrothe fällt.

43) Mit zween Theilen Quecksilberauflösung und drey Theilen Orseille eine röthlichtbraune Farbe, so in das rehbraune fällt.

44) Mit Zinnauflösung in eben der Proportion eine ganz feine rothe Farbe, so dem scharlachroth sehr nahe kömmt.

45) Mit einem Theil Zinnauflösung, einem Theil Weinsteincremor und drey Theilen Orseille eine

eine dunkelrothe Farbe, welche der Blutfarbe sehr ähnlich ist.

Anmerkung.

Diese hier angezeigten Farben sind von denen, welche das im Wasser eingeweichte Tuch erhalten hat, merklich unterschieden. Die ohne Zusatz erhaltene purpurartige Farbe No. 38. ist blässer und matter, wie die natürliche Farbe No. 1. und die mit Kochsalz erhaltene Farbe No. 39. unterscheidet sich von der Farbe No. 2. dadurch, daß sie carmosinartig und nicht purpurfarbig ausfällt. Diese beyden Farben verlieren sehr viel an der Luft, und verändern die erste Gestalt ganz und gar.

Die mit Salmiac erhaltene rothe Farbe No. 40. ist weit höher und lichter, wie die Farbe No. 5. eben so unterscheidet sich auch die mit Weinsteincremor erhaltene rothe Farbe No. 41. von der Farbe No. 6. daß sie höher und lichter und fast scharlachroth ausfällt; und die mit Alaun erhaltene rothe Farbe No. 42. ist gleichfalls höher und lieblicher wie No. 10. und fast scharlachroth. Diese Farben werden an der Luft blässer und matter, bleiben aber doch rothe Farben, dergestalt, daß man von selbigem sowohl für sich als vornehmlich bey Vermischungen einen Gebrauch machen kann.

Die mit Queckfilberauflösung erhaltene Farbe No. 43. ist der Farbe No. 23. sehr ähnlich, aber etwas lichter, und wird, wie dieselbe, an der Luft blässer, bleibt sich aber ähnlich.

Die mit Zinnauflösung erhaltene Farbe No. 44. ist höher und lieblicher, wie die Farbe No. 19. scheint aber mehr, wie diese, an der Luft zu verlieren und blässer

zu werden. Besser hingegen verhält sich die mit Weinsteincremor und Zinnauflösung erhaltene Farbe No. 45, welche etwas dunkler wie die Farbe No. 20. ist, und an der Luft wohl etwas blässer wird, sich aber doch sehr ähnlich bleibt.

Ueberhaupt betrachtet scheint also die Vorbereitung des Tuchs durch Alaun bey dem Gebrauch der Orseille, wenn dieselbe mit Salmiac, Weinsteincremor, Alaun, wie auch durch Weinsteincremor und Zinnauflösung zum Färben geschickt gemacht worden, ganz nützlich zu seyn, und die Orseille sowohl für sich, als bey Vermischungen mit andern Farben brauchbar zu machen.

V.

Versuche

mit Tuch, welches durch Alaun und Weinsteincremor vorbereitet worden.

Wenn man vier Theile Alaun mit einem Theil Weinsteincremor vermischt, und alsdenn mit selbigen Tuch, welches im Wasser gekocht und etliche Tage eingeweicht worden, vorbereitet, so erhält dasselbe aus den mit Orseille bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

46) Mit Orseille ohne Zusatz eine schöne purpurartige Farbe.

47) Mit zween Theilen Weinsteincremor und drey Theilen Orseille eine schöne rothe Farbe, welche in das dunkle ziegelroth fällt.

48) Mit einem Theil Alaun und zween Theilen Orseille eine schöne rothe Farbe, welche in das dunkle scharlachroth fällt.

49) Mit

49) Mit zween Theilen Zinnauflösung und drey Theilen Orseille eine rothe Farbe, welche auch in das scharlachroth fällt, aber lichter wie No. 48. ist.

Anmerkung.

Diese Farben haben mit den in vorhergehender Reihe angezeigten Farben viel Aehnlichkeit, sind aber etwas dunkler, die einzige mit Zinnauflösung erhaltene Farbe ausgenommen, welche etwas lichter ausfällt. Weit merklicher unterscheiden sich dieselben von denjenigen Farben, welche das im Wasser eingeweichte Tuch erhalten hat. Die ohne Zusatz erhaltene Farbe No. 46. ist dunkler, bläulichter und lieblicher, wie die natürliche Farbe No. 1. verändert aber eben sowohl ihre Gestalt, und wird zu einer schlechten röthlichten Farbe.

Die mit Weinsteincremor erhaltene rothe Farbe No. 47. ist lichter, wie die Farbe No. 6. Hingegen ist die mit Alaun erhaltene Farbe No. 48. etwas dunkler und lieblicher wie die Farbe No. 10. und die mit Zinnauflösung erzeugte Farbe No. 49. ist lichter und fast lieblicher, wie die Farbe No. 19. Diese Farben verändern sich an der Luft, werden blässer und matter, bleiben aber doch rothe Farben, dergestalt, daß man von selbigem wohl einen Gebrauch, vorzüglich bey Vermischungen mit andern Farben, machen kann.

Aus allen den von No. 1. bis No. 49. angezeigten Versuchen ist deutlich wahrzunehmen, daß man aus der Orseille schwerlich eine feste purpurartige Farbe, als welche die eigentliche und natürliche Farbe derselben ist, erhalten wird. Es ist aber auch kein Zweifel, daß, wenn die Orseille durch Salmiac, Alaun, Zinnauflösung und vornehmlich durch Weinsteincremor verändert wird,

wird, ziemlich feste und also brauchbare Farben erhalten werden, welche aber nicht purpurfarbig, sondern roth und mehr und weniger der Scharlachfarbe ähnlich ausfallen.

Dritter Abschnitt.

Versuche

mit Orseille, inwieferne durch selbige Cattun oder baumwollene Zeuge Farben erhalten.

Die Vorbereitungen des Cattuns sind 1) mit Wasser; 2) mit Kalchwasser; 3) mit Kalchwasser und Alaun angestellt worden.

VI.

Versuche

mit Cattun, welcher mit bloßem Wasser behandelt worden.

Cattun eine Stunde lang im Wasser gekocht, und in dem nach und nach erkalteten Wasser etliche Tage eingeweicht, erhält aus den mit Orseille bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

50) Mit Orseille ohne Zusatz eine blasse bläulichtrothe Farbe, welche in das lilacfarbige fällt.

51) Mit zween Theilen Kochsalz und drey Theilen Orseille eine dergleichen etwas dunklere Farbe.

52) Mit

52) Mit vier Theilen Salmiac und drey Theilen Orseille eine blasse röthlichte Farbe, welche in das fleischfarbene fällt.

53) Mit Weinsteincremor in eben der Proportion eine dergleichen etwas gesättigtere Farbe.

54) Mit sechzehn Theilen Weineßig und einem Theil Orseille eine dergleichen etwas dunklere Farbe.

55) Mit zween Theilen Alaun und drey Theilen Orseille eine dergleichen Farbe, fast wie No. 53. nur etwas lichter.

56) Mit vier Theilen Gyps und drey Theilen Orseille eine blasse bläulichtrothe Farbe, welche in das lilacfarbene fällt, und etwas dunkler wie No. 50. ist.

57) Mit zween Theilen grünen Vitriol und drey Theilen Orseille eine blasse bräunlichtröthlichte Farbe.

58) Mit blauem Vitriol in eben der Proportion eine sehr schwache und blasse röthlichte Farbe, welche in das fleischfarbene fällt.

59) Mit Zinnauflösung in eben der Proportion eine sehr schwache und blasse röthlichte Farbe, welche auch in das fleischfarbene fällt, aber noch blässer wie No. 58. ist.

60) Mit einem Theil Pottasche und drey Theilen Orseille eine schwache und blasse bläulichtrothe Farbe, welche in das lilacfarbene fällt, und etwas bläulichter wie No. 50. ist.

61) Mit vier Theilen Pottasche und drey Theilen Orseille eine dergleichen schwächere und blässere Farbe.

Anmer-

Anmerkung.

Diese hier angezeigten Farben haben mit denen, welche das im Wasser eingeweichte Tuch erhalten hat, ganz und gar keine Aehnlichkeit. Es sind dieselben alle sehr blaß und so schwach, daß sie deswegen ein ganz anderes und solches Ansehn erhalten, als wenn sie von einem andern färbenden Körper erzeugt worden. Die ohne Zusatz bereitete Farbe No. 50. ist die natürliche Farbe, welche der Cattun von der Orseille erhält; es ist dieselbe eine blasse bläulichtrothe Farbe, welche in das lilacfarbene fällt. Die mit Kochsalz No. 51. mit Gyps No. 56. und mit Pottasche No. 60. 61. erhaltenen Farben sind der natürlichen Farbe ähnlich, fallen aber etwas gesättigter und dunkler aus, die einzige Farbe No. 61. ausgenommen, welche weit schwächer und blässer ist. Da diese Farbe sowohl wie die Farbe No. 60. vermittelst der Pottasche erhalten wird, und beyde Farben der natürlichen Farbe No. 50. sehr ähnlich sind, so ist offenbar, daß die wesentliche Beschaffenheit der färbenden Substanz der Orseille durch die alkalischen Salze, dergleichen die Pottasche ist, nicht verändert wird. Ein Theil Pottasche gegen drey Theile Orseille giebt eine noch etwas gesättigtere und etwas bläulichtere Farbe No. 60. als die natürliche Farbe No. 50. ist. Vier Theile Pottasche hingegen zu drey Theilen Orseille geben eine schwächere und blässere Farbe No. 61. woraus zu erkennen, daß durch die rechte Proportion der Pottasche die färbende Kraft der Orseille vermehrt werden kann, so wie sie durch allzuviel Pottasche vermindert wird, weil alsdenn die färbenden Theile gar zu sehr aufgeschlossen und verdünnt, und folglich in der Kraft zu färben schwächer werden.

Die

Die mit Salmiac No. 52. mit Weinsteincremor No. 53. mit Weineßig No. 54. mit Alaun No. 55. mit blauem Vitriol No. 58. und mit Zinnauflösung No. 59. erhaltenen Farben sind blasse röthlichte Farben, welche eben sowohl, wie die Farben, welche das im Wasser eingeweichte Tuch erhalten hat, zu erkennen geben, daß durch diese Zusätze die wesentliche Beschaffenheit der färbenden Substanz der Orseille verändert worden.

Alle diese von No. 50. bis No. 61. angezeigten Farben gehen, wenn sie mit Seife gekocht werden, ganz und gar verloren, und kann also von selbigen kein Gebrauch gemacht werden, vornehmlich, da sie nicht besonders ausfallen, und dergleichen Schattirungen von andern färbenden Körpern auf eine vortheilhaftere Weise erhalten werden.

VII.

Versuche

mit Cattun, welcher durch Kalchwasser vorbereitet worden.

Cattun nach dem in der fünften Reihe der dreyzehnten Abhandlung angezeigten Verfahren durch Kalchwasser vorbereitet, erhält aus den mit Orseille bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

62) Mit Orseille ohne Zusatz eine blasse bläulichtrothe Farbe, welche in das lilacfarbene fällt.

63) Mit vier Theilen Weinsteincremor und drey Theilen Orseille eine blasse röthlichte Farbe, welche in das fleischfarbene fällt.

64) Mit zween Theilen Alaun und drey Theilen Orseille eine dergleichen etwas stärkere Farbe.

65) Mit vier Theilen Gyps und drey Theilen Orseille eine blasse bläulichtrothe Farbe, welche in das lilacfarbene fällt.

Anmerkung.

Diese hier angezeigten Farben sind von den in vorhergehender Reihe angezeigten Farben, welche der in bloßem Wasser eingeweichte Cattun durch eben die Zusätze erhalten hat, zwar nicht viel, doch aber etwas unterschieden. Die ohne Zusatz erhaltene Farbe No. 62. ist etwas gesättigter und dunkler wie die natürliche Farbe No. 50. Hingegen ist die mit Gyps erhaltene Farbe No. 65. blässer, wie die Farbe No. 56. so wie auch die beyden mit Weinsteincremor No. 63. und mit Alaun No. 64. erhaltenen röthlichten Farben blässer, als die Farben No. 53. und No. 55. sind, welche durch eben diese Zusätze erhalten worden; doch fällt die mit Alaun erhaltene Farbe No. 64. lieblicher wie die Farbe No. 55. aus. Es ist aber weder von dieser noch von den andern drey Farben ein Vortheil zu hoffen, weil sie durch das Kochen mit Seife gleichfalls auch, wie die in vorhergehender Reihe angezeigten Farben, verloren gehen.

VIII.

Versuche

mit Cattun, welcher durch Kalchwasser und Alaun vorbereitet worden.

Wenn man den Cattun nach dem in der sechsten Reihe der dreyzehnten Abhandlung angezeigten Verfahren erstlich durch Kalchwasser, nachher durch Alaun vorbereitet, so erhält derselbe aus den mit Orseille bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

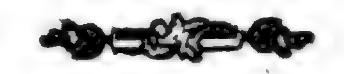
66) Mit Orseille ohne Zusatz eine blasse bläulichtrothe Farbe, welche in das lilacfarbene fällt.

67) Mit zween Theilen Gyps und drey Theilen Orseille eine dergleichen etwas dunklere Farbe.

Anmerkung.

Die ohne Zusatz bereitete Farbe No. 66. ist etwas wenig gesättigter und dunkler, wie die natürliche Farbe No. 50. hingegen die mit Gyps erhaltene Farbe No. 67. ist etwas blässer, wie die Farbe No. 56. Diese beyden Farben, welche zur Erläuterung zureichend seyn werden, geben zu erkennen, daß die durch Kalchwasser und Alaun unternommene Vorbereitung des Cattuns in Betrachtung der Schattirung einige Veränderung verursacht; zur Festsetzung aber trägt dieselbe eben so wenig, wie die in vorhergehenden Reihen angezeigten Vorbereitungen, etwas bey. Ueberhaupt können alle die von No. 50. bis No. 67. angezeigten Versuche überzeugen, daß von der Orseille schwerlich

eine feste Farbe auf Cattun oder baumwollenen Zeugen zu erhalten seyn wird, es wäre denn, daß man die baumwollenen Fasern vorher mit einer andern festen Farbe zu vereinigen suchte, da man aber alsdenn nicht diejenige Schattirung, welche von der Orseille zu erwarten ist, sondern eine ganz andere erhalten wird, wiewohl auch da noch Schwierigkeiten genug übrig seyn werden, die färbenden Theile der Orseille hinlänglich zu befestigen. Es wird demnach der vorzüglichste Gebrauch der Orseille wohl einzig und allein bey dem Tuch oder bey den aus Schaafwolle verfertigten Zeugen statt finden, weil auf selbigen die färbenden Theile der Orseille noch am ersten befestiget werden können.



Ein und zwanzigste
Abhandlung.

Versuche
mit Blauholz, inwieferne durch selbiges Wolle und Baumwolle Farben erhalten.

Das Blauholz, so auch Campecheholz, Haematoxylon brasilianum LINN. genennt wird, wächst häufig in America, und wird von daher nach Europa gebracht. Das Holz soll unter der Rinde weiß seyn, der Kern hingegen, welcher eigentlich in der Färbekunst gebraucht wird, ist röthlicht, wird aber, wenn er eine Zeitlang an der Luft liegt, schwärzlicht. Wenn man sich dieses Holzes zum Färben bedienen will, so muß man es zu Spänen raspeln lassen, und dieselben in einen Sack thun, damit der Zeug durch das Anhängen dieser Späne nicht zerrissen oder fleckicht gemacht werde.

Erster Abschnitt.

Von der Mischung und den Bestandtheilen des Blauholzes.

§. 1.

Blauholz mit Wasser gekocht giebt ein Decoct, welches keinen Geruch und Geschmack hat, außer

daß es etwas erdicht schmeckt. Man bemerkt auch von selbigem im Munde und auf der Zunge nur eine gelinde zusammenziehende Empfindung. Die Farbe ist sehr dunkelroth; mit vielem Wasser verdünnt wird sie carmosinroth, nach etlichen Stunden aber verändert sich dieselbe und wird braun.

§. 2.

Mit aufgelöstem Kochsalz wird die Farbe zu einer dunkeln braunrothen Farbe; weiter erfolgt keine Veränderung. Verdünnt man die Vermischung mit vielem Wasser, so erscheint die Farbe weingelb, doch so, daß sie ein wenig ins röthlichte spielt.

§. 3.

Mit aufgelöstem Salmiac wird die Farbe des Blauholzdecocts röthlichtbraun und lichter, als vom Kochsalz. Verdünnt man diese Vermischung mit vielem Wasser, so wird die Farbe weingelb, ohne in das röthlichte zu spielen.

§. 4.

Mit aufgelöster Pottasche wird die Farbe zu einer dunkeln und gesättigten röthlichtgelblichtbraunen Farbe, welche mit vielem Wasser verdünnt zu einer schwachen gelblichten Farbe wird, so in das röthlichte spielt. Aus diesem mit Pottasche vermischten Blauholzdecoct schlägt sich etwas von einer schwarzblauen Substanz nieder, welche sich in Salzsaurem ganz auflöset, und dasselbe mit einer röthlichtgelben Farbe färbt.

§. 5.

Mit Salzsaurem wird das Decoct den Augenblick rothgelb oder feuergelb, und es scheidet sich etwas weniges

niges von einer Substanz, welche sich aber nicht niederschlägt, sondern in der Vermischung hängen bleibt. Vermischt man alsdenn dieselbe mit aufgelöster Pottasche, so entsteht ein Aufbrausen, und die Feuchtigkeit wird rubinroth; verdünnt man dieselbe mit vielem Wasser, so wird sie gelbbraun, und es schlägt sich nach einiger Zeit eine röthlichtbraune Substanz nieder, welche sich vom Salzsauren mit einer röthlichtgelben Farbe auflösen läßt.

§. 6.

Mit aufgelöstem Alaun wird das Decoct sehr dunkel carmosinroth, und es scheidet sich etwas sehr weniges von einer dunkeln rothbraunen Substanz, welche sich von aufgelöster Pottasche nicht auflösen läßt. Gießt man zu dem mit Alaun vermischten und durchgeseichten Decoct aufgelöste Pottasche, so schlägt sich den Augenblick eine häufige Menge einer violetten Substanz nieder, und die Feuchtigkeit erhält alsdenn nur eine schwache röthlichtgelbe Farbe. Diese geschiedene violette Substanz löset sich in Salzsaurem ganz auf, und färbt dasselbe feuerroth. Gießt man alsdenn zu dieser Auflösung aufgelöste Pottasche, so entsteht ein heftiges Aufbrausen, und es schlägt sich eine lilacfarbene Substanz nieder.

§. 7

Mit Zinnauflösung wird das Decoct trübe, und erhält eine carmosinrothe Farbe: es scheidet sich fast nichts aus selbigem, und die Farbe bleibt trübe. Gießt man zu dieser Vermischung aufgelöste Pottasche, so entsteht ein gelindes Aufbrausen, und es scheidet sich eine beträchtliche Menge einer lilacfarbenen Substanz.

Die Feuchtigkeit hat alsdenn fast gar keine Farbe mehr. Die geschiedene lilacfarbene Substanz löset sich in Salzsaurem mit einer schönen hohen carmosinrothen Farbe ganz auf. Vermischt man mit dieser Auflösung aufgelöste Pottasche, so entsteht ein heftiges Aufbrausen, und es schlägt sich eine blasse lilacfarbene Substanz nieder.

§. 8.

Mit grünem Vitriol wird das Decoct trübe, und es schlägt sich eine sehr dunkle schwarzblaue Substanz nieder. Die drüberstehende Feuchtigkeit hat eine schwache meergrüne Farbe. Vermischt man mit selbiger aufgelöste Pottasche, so erfolgt den Augenblick eine Präcipitation, und es schlägt sich eine olivengrüne Substanz nieder, welche an der Luft dunkelbraun wird. Die Feuchtigkeit hat alsdenn eine sehr blasse und trübe röthlichtgelblichte Farbe. Die aus der Vermischung des Blauholzdecocts mit grünem Vitriol niedergeschlagene schwarzblaue Substanz löset sich mit einer geringen Portion in aufgelöster Pottasche auf, und färbt dieselbe röthlichtbraun. Der meiste Theil bleibt unaufgelöst liegen. Gießt man auf denselben Salzsaures, so entsteht ein Aufbrausen, und es löset sich alles geschwinde auf. Die Auflösung erhält eine dunkelrothe Farbe. Gießt man auf die schwarzblaue Substanz statt der Pottaschenauflösung gleich anfänglich Salzsaures, so löset sich sogleich ohne Aufbrausen alles auf, und die Auflösung erhält ebenfalls eine dunkelrothe Farbe.

§. 9.

Mit blauem Vitriol wird das Decoct auch trübe, und es schlägt sich eine sehr dunkle schwärzlichtviolette Sub-

Substanz nieder. Die drüberstehende Feuchtigkeit hat eine bräunlichtgelbe Farbe, welche ein wenig ins grünlichte fällt. Vermischt man mit selbiger aufgelöste Pottasche, so schlägt sich eine bläulichte Substanz nieder, welche sich, wenn von der Pottaschenauflösung mehr hinzugegossen wird, mit einer schönen dunkeln grasgrünen Farbe auflösen läßt. Die aus der Vermischung des Decocts mit blauem Vitriol niedergeschlagene dunkle schwärzlichte violette Substanz löset sich mit einer geringen Portion in aufgelöster Pottasche auf, und färbt dieselbe mit einer bräunlichtgrünen Farbe. Gießt man auf die übrige Portion Salzsaures, so entsteht ein Aufbrausen, und es löset sich alles geschwinde mit einer schönen dunkelrothen Farbe auf. Gießt man gleich anfänglich statt der Pottaschenauflösung Salzsaures auf die schwärzlichtviolette Substanz, so löset sich dieselbe geschwinde auf. Die Auflösung erhält eine sehr dunkelrothe Farbe, welche, mit Wasser verdünnt, zu einer pomeranzengelben und endlich blaßgelben Farbe wird.

§. 10.

Die färbende Substanz des Blauholzes läßt sich, wie §. 1. angemerkt worden, durch das Kochen mit Wasser herausziehen: das Wasser erhält dadurch eine dunkelrothe Farbe, die sich aber nach einigen Stunden verändert, und braun wird. Aus diesem Decoct läßt sich durch die Pottasche §. 4. etwas von einer schwarzblauen Substanz scheiden, welche sich in Salzsaurem mit einer röthlichtgelben Farbe auflösen läßt. Das Salzsaure hingegen §. 5. verursacht zwar in dem Decoct eine große Verändrung, indem es dasselbe rothgelb

macht, scheint aber von der färbenden Substanz nichts zu scheiden. Hieraus ist zu schließen, daß die färbende Substanz des Blauholzes aus erdichtschleimichten Theilen besteht, mit welchen ein sehr feines salinisches brennbares Wesen verbunden ist. In diesem salinischen brennbaren Wesen ist die färbende Kraft des Blauholzes vorzüglich zu suchen. Es scheint dasselbe aus einem feinen Sauren und einem sehr feinen brennbaren Wesen zu bestehen, welche beyde mit einander genau vereinigt, und in den erdichtschleimichten Theilen eingeschlossen sind, doch also, daß sie mit denselben auch einen, wiewohl nicht gar zu genauen, Zusammenhang haben. Daß dieses salinische Wesen ein Saures sey, wird daher wahrscheinlich, weil nach dem §. 5. angeführten Versuch die dunkelrothe Farbe des Decocts durch das Salzsaure in eine hochrothe oder feuerrothe Farbe erhöhet, hingegen durch die Pottasche §. 4. verändert und in eine röthlichtbraune Farbe verwandelt wird. Da nun aber aus andern chymischen Erfahrungen sattsam bestätiget ist, daß das Farbewesen der Körper nicht in Salzen, sondern in einem brennbaren Wesen zu suchen ist, so ist auch sehr wahrscheinlich, daß das färbende Wesen des Blauholzes in einem sehr feinen brennbaren Wesen besteht, welches aber innigst und genau mit dem Sauren verbunden und mit selbigem wirksam ist. Gießt man höchstrectificirten Weingeist auf Blauholz, so zieht derselbe das Farbewesen heraus, und erhält eine sehr gesättigte gelbrothe Farbe. Vermischt man denselben mit Wasser, so wird die Farbe verdünnt und carmosinartig, von einer Scheidung aber wird nichts bemerkt. Dieser Versuch giebt demnach zu erkennen, daß das Farbewesen weder in einer ölich-

ölichten noch harzichten Substanz befindlich ist, weil die Erfahrung lehrt, daß sowohl die feinen Oele als harzichten Substanzen, wenn sie im Weingeist aufgelöst worden, sich durch zugegossenes Wasser von selbigem scheiden und in sichtbarer Gestalt zum Vorschein kommen. Vermischt man aber die mit Weingeist gemachte Auflösung mit aufgelöster Pottasche, so scheidet sich etwas von einer violetten Substanz, und die Farbe der übriggebliebenen Feuchtigkeit wird gelblichtbraun. Die geschiedene violette Substanz löset sich in Salzsaurem auf, und färbt dasselbe mit einer gelblichtröthlichten Farbe. Eben dieses wird auch bey der Vermischung des Blauholzdecocts mit Pottasche §. 4. bemerkt, als vermittelst welcher eine schwarzblaue Substanz geschieden wird, welche sich in Salzsaurem mit einer gelblichtröthlichten Farbe auflöset. Da nun die färbende Substanz sich sowohl im Weingeist, als Wasser auflösen und durch die Pottasche scheiden läßt, so ist dieß ein Kennzeichen, daß die färbende Substanz des Blauholzes weder die Mischung eines Oeles noch eines Harzes, sondern eine besondre Mischung hat, welche aus einem mit erdichten Theilen vereinigten salinischbrennbaren Wesen besteht, und welche durch die Beymischung der schleimichten Theile der Mischung einer seifenartigen Substanz ähnlich geworden.

§. 11.

Die Natur und Beschaffenheit der mit dem salinischbrennbaren Wesen vereinigten erdichten Theile wird durch die §. 8. angezeigte Vermischung mit grünem Vitriol offenbar, als vermittelst welchen die Farbe des Decocts in violett verwandelt, und zugleich eine dunkle schwarz-

schwarzblaue Substanz niedergeschlagen wird. Vermischt man mit dem Decoct nur etwas weniges von aufgelöstem Vitriol, so erscheint die Farbe des Decocts nach der Scheidung der schwarzblauen Substanz noch immer violett; vermischt man aber viel aufgelösten Vitriol mit dem Decoct, so scheiden sich beynahe alle färbenden Theile, und die drüberstehende Feuchtigkeit hat nur eine schwache meergrüne Farbe. Hieraus ist zu erkennen, daß die mit dem salinischbrennbaren Wesen vereinigten erdichten Theile der Natur der zusammenziehenden vegetabilischen Erden ähnlich ist, und daß diese Erde, weil die färbende Substanz sich im Salzsauren auflösen läßt, eine durch das Wachsthum etwas veränderte Kieselerde ist, welche durch die Vereinigung mit dem salinischbrennbaren Wesen die Natur eines zusammenziehenden Körpers erhalten hat, und welche daher vermöge dieser Mischung mit der in dem grünen Vitriol befindlichen Eisenerde eine schwarzblaue oder violette Farbe hervorbringt. Die Ursache, warum diese zusammenziehende Erde sich nicht in dem Decoct durch eine in dem Munde und auf der Zunge erregte zusammenziehende Empfindung auf eine so merkliche Weise zu erkennen giebt, ist wohl ohne Zweifel diese, weil die erdichten Theile nicht mit einem bloßen Sauren, sondern auch zugleich mit einem brennbaren Wesen genau verbunden sind, und das salinischbrennbare Wesen die Oberhand hat, da hingegen bey einer wirklichen zusammenziehenden vegetabilischen Erde ein freyes Saure mit der veränderten Kieselerde vereinigt und nur eine geringe Menge eines brennbaren Wesens mit denselben verbunden ist. Ueberdieß ist auch zu bedenken, daß die aus erdichten und einem salinischbrennbaren

baren Wesen bestehende färbende Substanz des Blauholzes durch die Beymischung der schleimichten Theile wiederum eine Verändrung erhalten hat, so, daß diese ganze Mischung, wenn sie unverändert in das Wasser gebracht und mit selbigem vereinigt wird, die Wirkung eines zusammenziehenden vegetabilischen Körpers nicht so merklich *) äußern kann. Unterdessen wird auch nicht zu läugnen seyn, daß die färbende Substanz des Blauholzes, wenn die Mischung desselben durch Zusätze etwas verändert wird, die Wirkungen eines zusammenziehenden Körpers erhalten könne, weil alsdenn die eigentlich färbenden Theile, wenn sie freyer und wirksamer werden, dergleichen Eigenschaft merklicher zu erkennen geben. Es ist also wohl kein Zweifel, daß die färbende Substanz des Blauholzes aus einem mit erdichten Theilen genau vereinigten salinischbrennbaren Wesen besteht, welches, mit schleimichten Theilen verbunden, die ganze Mischung der färbenden Theile des Blauholzes ausmacht.

§. 12.

Diese §. 10. 11. angezeigten färbenden Theile verhalten sich gegen verschiedene Zusätze auf folgende Weise: Das aufgelöste Kochsalz §. 2. wie auch der aufgelöste Salmiac §. 3. verändern einiger Maaßen die Farbe des Decocts, scheiden aber aus selbigem nichts

*) Daß das Decoct des Blauholzes die Wirkung eines gelinde zusammenziehenden Körpers haben müsse, kann einiger Maaßen dadurch erläutert werden, weil man dasselbe in England in Durchfällen mit Nutzem gebraucht hat. S. Neues Dispensatorium. Erster Theil. Hamburg. 1768. 8. S. 415.

nichts von den färbenden Theilen. Es verdünnen diese Salze die Mischung der färbenden Theile, ohne sie von einander zu trennen, daher also die eigentlich färbende Substanz auch eine Verändrung leidet, und durch die wirksamer gewordenen Behältnisse eine stärkere färbende Kraft erhält.

§. 13.

Die aufgelöste Pottasche §. 4. macht eine noch größre Verändrung, indem dieselbe eine Portion von der färbenden Substanz scheidet, die zurückgebliebene Portion nebst den Behältnissen derselben auflöset, zugleich aber auch die eigentlich färbende Substanz der Natur nach etwas verändert und mehr aufschließt; daher also die färbenden Theile eine mehrere Wirksamkeit und Kraft zu färben erhalten.

§. 14.

Das Salzsaure §. 5. erhöhet die Farbe des Decocts gar sehr, scheidet aber von der färbenden Substanz nichts, sondern scheint dieselbe sehr auszudehnen. Der Alaun hingegen §. 6. scheidet etwas von den färbenden Theilen, und macht zugleich die Farbe dunkler. Zu dieser Verdunkelung kann sowohl das in dem Alaun befindliche Vitriolsaure, als auch dessen Erde etwas beytragrn, wiewohl beyde Substanzen eigentlich die Farben eher erhöhen als verdunkeln. Da aber die Mischung der färbenden Substanz des Blauholzes von der Mischung andrer färbender Körper sehr unterschieden ist, so folgt auch, daß die Wirkung des Alauns in die färbende Substanz des Blauholzes anders, als bey andern Körpern ausfällt. Doch ist auch zu merken, daß die Farbe des Blauholzdecocts von dem Alaun auch

lichter

lichter ausfallen kann, wenn derselbe in ungleich größ- rer Menge zugesetzt wird, wie man solches von allen, auch denjenigen Zusätzen, wodurch die Farben eigent- lich verdunkelt werden, bemerkt. Denn alsdenn wer- den die färbenden Theile durch die Menge der darzwi- schenkommenden Salztheile so von einander entfernt, daß die Farbe, wenn sie gleich durch einen Zusatz ver- dunkelt wird, demohngeachtet nicht concentrirt, sondern schwächer und folglich lichter ausfällt.

§. 15.

Die Zinnauflösung §. 7. scheidet eigentlich auch nichts aus dem Decoct, sondern verursacht nur, daß dasselbe trübe wird; welches ein Kennzeichen ist, daß zwar der Anfang zu einer Scheidung gemacht, aber nicht vollbracht worden. Es scheint aber diese unvoll- kommene Scheidung viel eher das aufgelöste Zinn als die in dem Wasser aufgelöste färbende Substanz des Blauholzes zu betreffen, wiewohl auch mit der sich schei- denden Zinnerde zugleich die mit ihr verbundenen fär- benden Theile sich scheiden. Daß aber die färbenden Theile mit der Zinnerde eine Vereinigung eingegangen, wird aus der vermittelst der Pottasche verursachten völ- ligen Scheidung oder vollkommenen Präcipitation er- kannt, indem man einen lilacfarbenen Präcipitat und eine Feuchtigkeit erhält, welche fast keine Farbe mehr hat. Diese Vereinigung der färbenden Theile mit der Zinnerde scheint nun die Ursache zu seyn, warum das Blauholzdecoct durch die Vermischung mit Zinnauflö- sung trübe, und also eine Art der Scheidung der fär- benden Theile verursacht wird, da doch die Zinnauflö- sung aus einem Sauren besteht, und die Versuche leh-

ren,

ren, daß durch ein Saures, vornehmlich durch das Salz- und Salpetersaure, keine Scheidung in dem Blauholzdecoct verursacht werden kann. Da aber auch bekannt ist, daß die Zinnauflösung, wenn sie mit wäßrichten Auflösungen vermischt wird, ihre Zinntheile leichte fahren läßt, und diese mit den in dem Wasser aufgelösten Farbetheilchen sich vereinigen, und in denjenigen Fällen, wo die färbenden Substanzen durch ein Saures geschieden werden können, sich mit denselben niederschlagen, so ist es nun leichte zu erklären, warum bey der Vermischung des Blauholzdecocts keine vollkommene Scheidung erfolgt, sondern nur eine trübe Beschaffenheit desselben verursacht wird. Man hat nehmlich zu erwägen, daß die Zinnauflösung aus aufgelösten Zinntheilen und einem zusammengesetzten mineralischen Sauren besteht, und daß die färbende Substanz des Blauholzdecocts von den mineralischen Säuren nicht geschieden, sondern vielmehr aufgelöst erhalten wird. Da nun aber durch die Vermischung der Zinnauflösung mit dem Blauholzdecoct eigentlich, weil dasselbe aus Wasser besteht, eine Scheidung der aufgelösten Zinntheile erfolgt, diese aber mit der färbenden Substanz des Blauholzes, welches durch das in der Zinnauflösung befindliche Saure aufgelöst erhalten wird, eine Vereinigung eingehen, und also von der gänzlichen Trennung abgehalten werden, so muß nun in dem Decoct eine trübe Beschaffenheit erregt werden, weil die geschiedenen Zinntheile nicht wieder aufgelöst, aber, weil sie sich an die färbenden Theile hängen, und mit selbigen eine Verbindung erhalten, auch nicht niedergeschlagen werden, welches alsdenn nothwendiger Weise eine trübe Beschaffenheit in dem Decoct verursachen muß.

§. 16.

§. 16.

Der grüne Vitriol sowohl als auch der blaue Vitriol §. 8. 9. scheiden, wenn man sie in großer Menge zusetzt, fast alle färbende Theile aus dem Blauholzdecoct, dergestalt, daß die mit grünem Vitriol vermischte Feuchtigkeit eine meergrüne Farbe, und die mit blauem Vitriol vermischte Feuchtigkeit eine bräunlichtgelbe Farbe erhält, welche letztere ein wenig ins grünlichte fällt. Nimmt man eine kleine Menge grünen Vitriol, so wird wohl auch etwas geschieden, es bleibt aber auch ein beträchtlicher Theil mit dem grünen Vitriol in dem Decoct aufgelöst, und die Farbe desselben wird violett. Dieses ist ein Kennzeichen, daß, wie bereits errinnert worden, das Blauholzdecoct die Mischung eines zusammenziehenden vegetabilischen Körpers hat, welcher, mit den Eisentheilen verbunden, die violette Farbe verursacht. Daß aber die färbende Substanz des Blauholzes sich mit den vitriolischen Salzen vereinigt, wird sowohl durch die geschiedenen schwarzblauen Substanzen als auch durch die drüberstehenden Feuchtigkeiten erkannt, indem die geschiedenen Substanzen von der Pottaschenauflösung mit einer dunkelrothen Farbe aufgelöst werden, und die mit grünem Vitriol vermischte Feuchtigkeit vermittelst der zugesetzten Pottasche einen Präcipitat giebt, welcher an der Luft dunkelbraun wird, die mit blauem Vitriol vermischte Feuchtigkeit aber vermittelst der Pottasche einen bläulichten Präcipitat erzeugt, welcher, wenn mehreres Alkali zugegossen wird, sich nicht mit einer himmelblauen, sondern dunkeln grasgrünen Farbe auflösen läßt.

Zweyter Abschnitt.

Versuche

mit Blauholz, inwieferne durch selbiges Tuch oder Wolle Farben erhalten kann.

Das Blauholz wird häufig bey den Färbern gebraucht; man bedient sich dessen bey dem Schwarzfärben, und gebraucht es vornehmlich mit Galläpfeln zu verschiedenen Schattirungen von Purpur, violett, Grau und andern dergleichen dunkeln Farben. Bey einigen sucht man das Tuch durch Alaun und Weineßig vorzubereiten, bey andern aber, und zwar bey den meisten, in bloßem Wasser einzuweichen. Die Vorbereitungen zu nachfolgenden Versuchen sind 1) mit Wasser; 2) mit Kochsalz; 3) mit Alaun vorgenommen worden.

I.

Versuche

mit Tuch, welches durch bloßes Wasser vorbereitet worden.

Tuch mit Wasser gekocht und in selbigem etliche Tage eingeweicht, erhält aus den mit Blauholz bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

1) Mit Blauholz ohne Zusatz eine röthlichtbraune oder kirschbraune Farbe.

2) Mit gleichen Theilen Kochsalz und Blauholz eine schwarze Farbe, welche ins röthlichtblaue fällt.

3) Mit

3) Mit zween Theilen Kochsalz und einem Theil Blauholz eine noch schwärzere Farbe, welche in das blaue spielt.

4) Mit gleichen Theilen Salmiac und Blauholz eine sehr dunkle braune Farbe, welche ins röthlichte spielt.

5) Mit zween Theilen Salmiac und einem Theil Blauholz eine sehr dunkle schwarzgraue Farbe.

6) Mit einem Theil Weinsteincremor und drey Theilen Blauholz eine braune Farbe, welche in das lichte castanienbraun fällt.

7) Mit einem Theil Weinsteincremor und zween Theilen Blauholz eine lichte braune Farbe.

8) Mit gleichen Theilen Weinsteincremor und Blauholz eine gelbbraune Farbe.

9) Mit zween Theilen Weinsteincremor und einem Theil Blauholz eine bräunlichtgelbe Farbe, welche in das pomeranzengelb fällt.

10) Mit zwölf Theilen Weineßig und einem Theil Blauholz eine schwarze Farbe, so in das violette fällt.

11) Mit vier und zwanzig Theilen Weineßig und einem Theil Blauholz eine dunkle röthlichtbraune Farbe.

12) Mit gleichen Theilen Alaun und Blauholz eine sehr dunkle kirschrothe Farbe.

13) Mit zween Theilen Alaun und einem Theil Blauholz eine dergleichen etwas lichtere Farbe.

14) Mit einem Theil Alaun und vier Theilen Blauholz eine sehr dunkle purpurartige Farbe.

15) Mit gleichen Theilen Gyps und Blauholz eine dunkle bläulichtrothe Farbe, welche in das kirschrothe fällt.

16) Mit zween Theilen Gyps und einem Theil Blauholz eine dunkle röthlichte Farbe, welche in das purpurartige fällt.

17) Mit einem Theil grünen Vitriol und zween Theilen Blauholz eine schöne schwarze Farbe, welche ins violette spielt.

18) Mit gleichen Theilen grünen Vitriol und Blauholz eine noch schwärzere Farbe, die aber nicht ins violette spielt.

19) Mit einem Theil blauen Vitriol und zween Theilen Blauholz eine schwarze Farbe, welche ins bläulichte fällt.

20) Mit gleichen Theilen blauen Vitriol und Blauholz eine noch schwärzere Farbe, welche nicht ins bläulichte fällt.

21) Mit einem Theil Zinnauflösung und zween Theilen Blauholz eine dunkle purpurartige Farbe.

22) Mit gleichen Theilen Zinnauflösung und Blauholz eine dergleichen etwas lichtere Farbe.

23) Mit einem Theil Silberauflösung und zween Theilen Blauholz eine sehr dunkle schwarzgraue Farbe, welche in das Mäusegrau fällt.

24) Mit gleichen Theilen Silberauflösung und Blauholz eine dunkle röthlichtbraune Farbe.

25) Mit einem Theil Quecksilberauflösung und zween Theilen Blauholz eine dunkle purpurartige Farbe, welche beynahe schwarz ausfällt.

26) Mit gleichen Theilen Quecksilberauflösung und Blauholz eine dunkle kirschbraune Farbe.

27) Mit

27) Mit einem Theil Wißmuthauflösung und zween Theilen Blauholz eine angenehme graue Farbe, welche in das röthlichte spielt.

28) Mit gleichen Theilen Wißmuthauflösung und Blauholz eine angenehme dunkle röthlichtbläulichte Farbe, welche in das lilacfarbene fällt.

29) Mit einem Theil Zinckauflösung und zween Theilen Blauholz eine purpurartige Farbe.

30) Mit gleichen Theilen Zinckauflösung und Blauholz eine sehr dunkle violette Farbe, welche fast schwarz in die Augen fällt.

Anmerkung.

Die natürliche Farbe des Blauholzes ist auf Tuch eine röthlichtbraune Farbe No. 1. welche dem Kirschbraunen sehr ähnlich ist. Diese Farbe verändert sich an der Luft ganz und gar, bekömmt eine andere und schlechtere Gestalt und wird lichtbraun.

Das Kochsalz erzeugt mit dem Blauholz beynahe schwarze Farben No. 2. 3. Die Farbe No. 2. wozu gleiche Theile Kochsalz und Blauholz gekommen, fällt in das röthlichtblaue; letztere aber, No. 3. nehmlich, zu welcher mehr Kochsalz genommen worden, ist schwärzer und fällt nur in das blaue. Beyde Farben verlieren an der Luft etwas von der Schwärze, und werden grünlicht, bleiben aber noch sehr dunkel. Eigentlich sind diese beyden Farben keine vollkommen schwarze, sondern sehr dunkle blaue Farben. Sie erhalten nur diese sehr dunkle Beschaffenheit, wenn die Brühe sehr gesättigt ist, und die Waare mit selbiger fast eingekocht wird. Ist die Brühe weniger gesättigt und wird selbige nicht gänzlich eingekocht, so erscheinen die Far-

ben zwar noch immer sehr dunkel, aber nicht schwarz, sondern blau, sind aber auch alsdenn mehrern Veränderungen an der Luft unterworfen, und halten sich bey weitem nicht so gut, wie die aus Waid und Indig erhaltenen blauen Farben, von welchen sie auch dem Ansehn nach merklich unterschieden sind.

Der Salmiac giebt mit Blauholz auch sehr dunkle Farben No. 4. 5. Gleiche Theile Salmiac und Blauholz geben eine sehr dunkle braune Farbe No. 4. welche ins röthlichte fällt, aber an der Luft sich verändert und schwarz wird. Zween Theile Salmiac und ein Theil Blauholz erzeugen eine dunkle schwarzgraue Farbe No. 5. welche sich noch weit schlechter an der Luft verhält, sehr lichte wird, und das Ansehn einer schlechten braunen Farbe erhält. Sollte der Salmiac bey dem Gebrauch des Blauholzes noch einigen Vortheil verschaffen, so würde von demselben nicht mehr zugesetzt werden müssen, als das Blauholz beträgt. Ueberdieß ist hier auch eben das zu erinnern, was von den mit Kochsalz bereiteten Farbebrühen angemerkt worden, daß man nehmlich, wenn die Brühen nicht so gesättigt sind, noch auch allzusehr eingekocht werden, auch lichtere Farben, als die Farben No. 4. 5. erhalten kann, die aber noch weniger dauerhaft, als die hier angezeigten Farben sind.

Der Weinsteincremor giebt mit Blauholz, nachdem die Proportion dieses salinischen Zusatzes ist, verschiedene Schattirungen von braunen und gelblichtbraunen oder bräunlichtgelben Farben. Ein Theil Weinsteincremor gegen drey Theile Blauholz giebt eine dem castanienbraun ähnliche Farbe No. 6. Eben so viel Weinstein gegen zween Theile Blauholz giebt eine lichtere

tere braune Farbe No. 7. Diese beyden Farben verändern sich gar sehr an der Luft, und werden kirschroth; erstere dunkler, letztere etwas lichter. Gleiche Theile Weinsteincremor und Blauholz geben eine gelblicht-braune Farbe No. 8. und zween Theile Weinsteincremor gegen einen Theil Blauholz geben eine noch gelbere Farbe No. 9. welche zwar in das bräunlichte fällt, aber mehr pomeranzenartig als braun ist. Diese beyden letztern Farben verlieren das gelblichte Ansehn und werden bräunlicht. Es ist nicht wahrscheinlich, daß der Weinsteincremor bey dem Blauholz mit Vortheil zu gebrauchen ist. Denn nimmt man weniger Weinsteincremor, als Blauholz, so wird man zwar dem Ansehn nach ganz angenehme braune Farben erhalten, die aber ganz und gar nicht dauerhaft sind; will man hingegen mehr Weinsteicremor als Blauholz nehmen, so wird man zwar weniger veränderliche Farben erhalten, die aber auch nicht so angenehm, wie die erstern, und mehr gelblicht ausfallen. Da aber dergleichen gelblicht-braune und pomeranzengelbe Farben aus andern färbenden Körpern auf eben die Weise und noch besser und dauerhafter erhalten werden, so kann man dieser Bereitung gar füglich entbehren.

Der Weineßig giebt mit Blauholz andere Farben als der Weinsteincremor, welche ebenfalls, nachdem die Proportion des Eßigs ist, sehr verschiedene Schattirungen machen. Die Farbe No. 10. zu welcher weniger Eßig als zur Farbe No. 11. gekommen, ist eine schwarze Farbe, die aber noch nicht vollkommen schwarz ist, sondern in das violette fällt. An der Luft wird dieselbe schwärzer und schöner. Wollte man also von dieser Bereitung einen Gebrauch machen, so würde nöthig

seyn, das gefärbte Tuch vierzehn Tage lang der Luft auszusetzen, da es denn die gehörige und gute schwarze Farbe erhalten würde. Die Farbe No. 11. welche noch einmal so viel Eßig erhalten hat, ist röthlichtbraun, und also von jener ganz verschieden: diese leidet an der Luft viel Verändrung, und wird schwarzroth. Man gewinnt demnach nichts, wenn man zu viel Eßig zur Farbebrühe nimmt; da man hingegen einen Vortheil zu erwarten hat, wenn man noch etwas weniger Eßig, als zur Farbe No. 10. gekommen, gebraucht. Doch wird auch dieses zu beobachten seyn, daß man die Farbebrühe gesättigt genug macht, und die Waare mit selbiger stark einkocht.

Mit Alaun erhält man nach Beschaffenheit der Proportion ebenfalls auch verschiedene Schattirungen von dunkeln Farben. Gleiche Theile Alaun und Blauholz geben eine dunkle kirschrothe oder röthlichtbraune Farbe No. 12. Zween Theile Alaun und ein Theil Blauholz erzeugen eine lichtere und mehr rothe Farbe No. 13. die aber auch noch dunkel genug ist. Beyde Farben haben kein gutes Ansehn und werden an der Luft schwarzroth, oder purpurfarbig, und erhalten also ein ganz andres Ansehn. Besser verhält sich die Farbe No. 14. zu welcher nur ein Theil Alaun gegen vier Theile Blauholz gekommen. Es ist dieselbe eine dunkle Purpurfarbe, welche einen ganz feinen Glanz und überhaupt ein gutes Ansehn hat. Es wird zwar dieselbe an der Luft etwas dunkler, bleibt sich aber sehr ähnlich und behält ein gutes Ansehn. Diese Versuche geben demnach zu erkennen, daß man den Alaun bey dem Blauholz in sehr gemäßigter Menge zusetzen müsse, und daß alsdenn durch diesen Zusatz einiger

Vor-

Vortheil bey dem Gebrauch des Blauholzes zu erwarten ist.

Von dem Gyps hat man nicht viel Vortheil zu hoffen: gleiche Theile Gyps und Blauholz geben zwar dem Ansehn nach eine ganz gute bräunlichtrothe Farbe No. 15. und zween Theile Gyps gegen einen Theil Blauholz geben auch eine ganz gute purpurartige Farbe No. 16. die sich aber an der Luft sehr schlecht verhalten, ein ganz andres Ansehn bekommen, und zu schlechten bräunlichtgrauen Farben werden.

Der grüne Vitriol ist ein guter Zusatz: ein Theil von selbigem gegen zween Theile Blauholz giebt eine schöne schwarze Farbe No. 17. welche in das violette spielt; und gleiche Theile grüner Vitriol und Blauholz geben eine noch schwärzere Farbe No. 18. welche weder ins violette noch in eine andre Farbe fällt, und also vollkommen schwarz ist. Beyde Farben bleiben an der Luft gut, und können mit Vortheil gebraucht werden. Die Ursache aber, warum man gemeiniglich von grünem Vitriol und Blauholz, welche sehr häufig zum Schwarzfärben gebraucht werden, keine so schönen schwarzen Farben erhält, als diejenigen sind, die hier angezeigt worden, ist ohne Zweifel diese, daß man die Farbebrühen nicht gesättigt genug macht, und auch nicht gehörig einkocht, da alsdenn die wollichten Fasern nicht genug mit färbenden Theilen angefüllt werden, und also die Farben schwächer, folglich auch nicht schwarz genug ausfallen müssen. Es ist überhaupt ein sehr gemeiner Fehler, daß man sehr oft die rechte Proportion der färbenden Materien gegen die Waare nicht sorgfältig genug beobachtet, und bey dem Färben selbst auch nicht das gehörige Einkochen in Aufmerksamkeit

nimmt, da doch durch das letztere viele Farben erst eine rechte Festigkeit erhalten, und ebenfalls auch manche Farben feste werden, wenn man die Farbebrühen gesättigt genug gemacht hat, wiewohl ich deswegen nicht behaupten will, daß dieses bey allen Farben zu beobachten ist, indem die Erfahrung lehret, daß manche Farben das Kochen nicht vertragen, und auch manche durch schwache Farbebrühen erhalten werden können, obwohl das letztere in den wenigsten Fällen gilt, und auf diese Weise nur selten feste Farben erzeugt werden. Endlich ist auch noch zu merken, daß diese beyden mit grünem Vitriol und Blauholz angestellten Versuche dasjenige bestätigen, was in dem ersten Abschnitt §. 11. von der Natur der, mit der färbenden Substanz des Blauholzes, vereinigten erdichten Theile angemerkt worden, daß nehmlich dieselben die Beschaffenheit einer zusammenziehenden vegetabilischen Erde haben, welche, mit dem brennbaren Wesen und der Eisenerde vereinigt, violette oder schwarze Farben hervorbringt.

Der blaue Vitriol giebt mit Blauholz auch schwarze Farben. Ein Theil von selbigem gegen zween Theile Blauholz giebt eine schwarze Farbe No. 19. welche in das bläulichte fällt, und welche sich an der Luft nicht gut verhält, sondern etwas verliert, schwächer wird, und sich merklich ins grünlichte verwandelt. Besser hingegen verhält sich die Farbe No. 20. zu welcher gleiche Theile blauer Vitriol und Blauholz gekommen. Diese Farbe ist nicht allein vollkommen schwarz, sondern bleibt auch an der Luft gut; daher von selbiger ebenfalls auch ein Gebrauch gemacht werden kann.

Mit Zinnauflösung und Blauholz erhält man purpurartige Farben, von welchen die Farbe No. 21. zu

welcher

welcher ein Theil Zinnauflösung und zween Theile Blauholz gekommen, dunkler, wie die Farbe No. 22. ausfällt, als welche aus gleichen Theilen Zinnauflösung und Blauholz erhalten worden. Erstere wird an der Luft sehr dunkel und fast schwarz, letztere aber wird es weit weniger, und bleibt sich ähnlich. Könnte man nicht auf andere und fast wohlfeilere Art purpurartige Farben erhalten, so würde die Farbe No. 22. allerdings mit Vortheil zu gebrauchen seyn. Vielleicht ist eine noch größre Portion Zinnauflösung noch vortheilhafter.

Die Silberauflösung giebt nach Beschaffenheit der Proportion ganz verschiedene Schattirungen von dunkeln Farben. Ein Theil Silberauflösung gegen zween Theile Blauholz giebt eine schwarzgraue Farbe No. 23. welche zwar an der Luft etwas dunkler wird, sich aber sehr ähnlich bleibt. Gleiche Theile Silberauflösung und Blauholz geben eine röthlichtbraune Farbe No. 24. welche sich ganz und gar an der Luft verändert und grau wird. Von dieser Bereitung wird kein Vortheil zu hoffen seyn. Denn obgleich die Farbe No. 23. in ihrer Art ganz gut und ziemlich dauerhaft ist, so wird doch dieselbe, da sie auf andere Art mit weit wenigern Kosten zu erhalten ist, nicht statt finden können.

Die Quecksilberauflösung giebt auch sehr dunkle Farben. Ein Theil Quecksilberauflösung gegen zween Theile Blauholz giebt eine sehr dunkle purpurartige Farbe No. 25. welche beynahe schwarz in die Augen fällt, und sich an der Luft gut verhält. Gleiche Theile Quecksilberauflösung und Blauholz geben eine kirschbraune Farbe No. 26. welche an der Luft etwas dunkler wird. Von der ersten Farbe kann, da sie eine besondere

sondere Schattirung von Purpur macht, einiger Gebrauch gemacht werden.

Mit Wißmuthauflösung erhält man aus dem Blauholz angenehme Farben, die aber ganz und gar nicht dauerhaft sind. Mit einem Theil Wißmuthauflösung und zween Theilen Blauholz erhält man eine angenehme Farbe No. 27. welche ins röthlichte spielt; und mit gleichen Theilen dieser beyden Substanzen erhält man eine angenehme röthlichtbläulichte Lilacfarbe No. 28. Beyde verlieren sehr viel an der Luft und gehen fast ganz und gar verloren, doch behält letztere noch einige Spuren von dem erstern Ansehn. Vielleicht kann eine größre Proportion von Wißmuthauflösung einigen Vortheil verschaffen.

Die Zinckauflösung giebt mit Blauholz sehr dunkle Farben. Ein Theil Zinckauflösung giebt mit zween Theilen Blauholz eine ganz feine purpurartige Farbe No. 29. und gleiche Theile Zinckauflösung und Blauholz geben eine sehr dunkle violette Farbe No. 30. welche fast schwarz in die Augen fällt. Erstere wird an der Luft schwarzgrau und letztere beynahe schwarz. Sollte die Zinckauflösung bey dem Gebrauch des Blauholzes einigen Nutzen haben, so würde solches wohl am ersten geschehen, wenn man etwas mehr Zinckauflösung als Blauholz zur Farbebrühe nehmen, und dieselbe gesättigt genug machen wollte.

Aus diesen Bemerkungen wird man leichte wahrnehmen können, daß die meisten dieser aus dem Blauholz erhaltenen Farben nicht unter die dauerhaften und festen Farben gerechnet werden können. Die besten unter denselben, oder welche man für dauerhaft und feste halten kann, sind die mit grünem Vitriol No. 17. 18.

wie

wie auch mit blauem Vitriol No. 20. erhaltenen schwarzen Farben. Außer diesen ist auch die mit Alaun erhaltene dunkle purpurartige Farbe No. 14. eine gute Farbe, wiewohl sie einige Verändrung an der Luft leidet und dunkler wird. Von den übrigen wird nicht wohl ein Gebrauch zu machen seyn, indem sie theils sehr vergänglich sind, oder sonst viel Verändrung an der Luft leiden und ein schlechteres Ansehn bekommen, theils aber auch auf leichtere und wohlfeilere Art aus andern färbenden Körpern erhalten werden können.

II.

Versuche

mit Tuch, welches durch Kochsalz vorbereitet worden.

Wenn Tuch, welches erst mit Wasser gekocht, und in selbigem etliche Tage eingeweicht worden, alsdenn stark ausgepreßt und mit Kochsalz eine halbe Stunde lang gekocht wird, und in dem nach und nach erkalteten Salzwasser acht und vierzig Stunden liegen bleibt, so erhält dasselbe aus den mit Blauholz bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

31) Mit Blauholz ohne Zusatz eine kirschbraune Farbe.

32) Mit gleichen Theilen Alaun und Blauholz eine sehr dunkle purpurartige oder scharlachrothe Farbe, welche fast schwarz in die Augen fällt.

33) Mit Zinnauflösung in eben der Proportion eine purpurartige Farbe.

34) Mit

34) Mit einem Theil Alaun, einem Theil grünen Vitriol und drey Theilen Blauholz eine schwarze Farbe, welche ins olivengrüne fällt.

35) Mit einem Theil Alaun, einem Theil blauen Vitriol und drey Theilen Blauholz eine schwarze Farbe, welche ins graue fällt.

36) Mit einem Theil Alaun, einem Theil Weinsteincremor und zween Theilen Blauholz eine dunkle kirschrothe Farbe, welche etwas fleckicht ausfällt.

Anmerkung.

Die Vorbereitung des Tuchs durch Kochsalz macht, wie aus den Farben No. 31. 32. 33. zu ersehen ist, sehr merkliche Verändrungen. Die ohne Zusatz bereitete Farbe No. 31. ist dunkler und lieblicher, wie die natürliche Farbe No. 1. verhält sich aber an der Luft eben so schlecht, indem sie ein ganz andres und schlechtes Ansehn bekömmt, und lichtbraun wird.

Die mit Alaun erhaltene Farbe No. 32. ist von den durch eben diesen Zusatz erhaltenen Farben No. 12. 13. 14. ganz verschieden, indem sie so dunkel ist, daß sie fast schwarz ausfällt. Diese Farbe wird an der Luft etwas lichter und bräunlicht.

Die mit Zinnauflösung erhaltene Farbe No. 33. ist lichter, aber auch schlechter wie die Farben No. 21. 22. An der Luft wird sie etwas dunkler.

Die drey folgenden Farben No. 34. 35. 36. welche durch gemischte Zusätze erhalten worden, verhalten sich gegen die durch einfache Zusätze erhaltenen Farben folgender Maaßen: Die mit Alaun und grünem Vitriol erhaltene schwarze Farbe No. 34. ist von den mit Alaun berei-

bereiteten Farben No. 12. 13. 14. ganz unterschieden, indem sie schwarz ausfällt. Mit den durch grünen Vitriol erhaltenen Farben No. 17. 18. hat sie zwar viel Aehnlichkeit, indem sie schwarz ausfällt, ist aber doch von selbigen sehr merklich und darinne unterschieden, daß sie nicht so schwarz ist und ins olivengrüne fällt. An der Luft verändert sich dieselbe und wird schwärzer.

Fast auf gleiche Weise ist es mit der durch Alaun und blauen Vitriol erhaltenen Farbe No. 35. beschaffen, als welche mit den durch Alaun erhaltenen Farben No. 12. 13. 14. keine Aehnlichkeit hat, hingegen den durch blauen Vitriol erhaltenen Farben No. 19. 20. ähnlich ist, sich aber von selbigen darinne unterscheidet, daß sie ins graue fällt, und dem Gefühle nach sehr rauch und harte ist, welches ein Kennzeichen ist, daß der Zusammenhang der wollichten Fasern verändert und schwächer gemacht, und also das Tuch zerbeizt worden. Diese Farbe verändert sich an der Luft nicht, kann aber auch nicht gebraucht werden, weil das Tuch dadurch verdorben wird. Da die Proportion des aus Alaun und blauem Vitriol zusammengesetzten Zusatzes eben diejenige ist, welche bey dem aus Alaun und grünem Vitriol zusammengesetzten Zusatz, so zur Farbe No. 34. gekommen, beobachtet worden, und das Tuch von dieser letztern Farbe nicht angegriffen wird, sondern dem Gefühle nach gelinde bleibt, so sieht man deutlich, was der blaue Vitriol für eine beizende Kraft bey den thierischen Theilen, dergleichen die Wolle ist, hat, und daß dieselbe durch den Alaun vermehrt wird. Man muß demnach mit dem Gebrauch des blauen Vitriols behutsam verfahren, und vornehmlich die Vermischung desselben mit Alaun in sehr geringer Menge den färben-

den Körpern zusetzen, damit das Tuch keinen Schaden leide. Außerdem aber ist nicht zu läugnen, daß durch diesen aus Alaun und blauem Vitriol zusammengesetzten Zusatz die Farben ziemlich festgesetzt werden können.

Die mit Alaun und Weinsteincremor erhaltene Farbe No. 36. hat mit den durch Alaun bereiteten Farben No. 12. 13. einige Aehnlichkeit, und ist von den mit Weinsteincremor erhaltenen Farben No. 6. 7. ganz und gar unterschieden. Diese Farbe fällt fleckicht aus, weil die äußersten Spitzen der wollichten Fasern schwärzlicht sind, und der übrige Theil derselben rothbraun ist; daher die Farbe ein ungleiches Ansehn erhält, und gleichsam fleckicht erscheint. An der Luft wird sie fast schwarz.

Von allen diesen Farben kann keine mit Vortheil gebraucht werden, theils weil sie nicht besonders ausfallen, theils aber auch, weil sie sich nicht gut an der Luft verhalten. Es hat also die Vorbereitung des Tuchs durch Kochsalz weniger Nutzen, als wenn das Tuch bloß mit Wasser behandelt worden.

III.

Versuche

mit Tuch, welches durch Alaun vorbereitet worden.

Tuch mit aufgelöstem Alaun gekocht, und in dem nach und nach erkalteten Alaunbade drey Tage lang eingeweicht, erhält aus den mit Blauholz bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

37) Mit Blauholz ohne Zusatz eine ganz feine dunkle purpurartige Farbe.

38) Mit gleichen Theilen Kochsalz und Blauholz eine sehr dunkle purpurartige Farbe, welche weit dunkler, wie No. 37. ist.

39) Mit Zinnauflösung in eben der Proportion eine lichtere purpurartige Farbe, welche ein wenig ins carmosinrothe fällt.

40) Mit Alaun in eben der Proportion eine gesättigte lilacartige Farbe, welche etwas dunkler, als die natürliche Lilacfarbe ist.

41) Mit einem Theil Zinnauflösung, einem Theil Weinsteincremor und zween Theilen Blauholz eine purpurartige Farbe.

42) Mit einem Theil Alaun, einem Theil Kochsalz und zween Theilen Blauholz eine dunkle kirschbraune Farbe.

43) Mit einem Theil Alaun, einem Theil grünen Vitriol und drey Theilen Blauholz eine sehr dunkle violette Farbe.

44) Mit einem Theil Alaun, einem Theil Weinsteincremor und zween Theilen Blauholz eine bräunlichtrothe Farbe.

45) Mit einem Theil Alaun, einem Theil blauen Vitriol und drey Theilen Blauholz eine schwarze Farbe, welche ein wenig ins purpurartige fällt.

46) Mit einem Theil Alaun, einem Theil Wißmuthauflösung und zween Theilen Blauholz eine dunkle kirschbraune Farbe.

47) Mit einem Theil Weinsteincremor, einem Theil Wißmuthauflösung und zween Theilen

Blauholz eine purpurartige Farbe, welche in das carmosinrothe fällt.

48) Mit einem Theil Weinsteincremor, einem Theil Zinckauflösung und zween Theilen Blauholz eine lichte röthlichtbraune Farbe, welche in das zimmtbraune fällt, aber etwas dunkler, als die natürliche Zimmtfarbe ist.

Anmerkung.

Diese hier angezeigten Farben sind von den vorhergehenden ebenfalls auch verschieden. Die ohne Zusatz erhaltene Farbe No. 37. ist von der natürlichen Farbe No. 1. sehr unterschieden, und ist auch an der Luft andern Verändrungen unterworfen, indem sie nur dunkler wird, da hingegen die natürliche Farbe ein ganz andres Ansehn erhält, und beynahe verloren geht.

Die mit Kochsalz erhaltene Farbe No. 38. ist von der Farbe No. 2. darinne unterschieden, daß sie nicht so dunkel ist, und ins purpurartige fällt; überdieß wird sie auch an der Luft dunkler und fast schwarz; da hingegen die Farbe No. 2. welche anfänglich schwarz ausfällt, von der Schwärze etwas verliert, und noch darzu grünlicht wird.

Die mit Zinnauflösung erzeugte Farbe No. 39. hat mit den Farben No. 21. 22. eine Aehnlichkeit, ist aber lichter, und mehr röthlicht, und verhält sich auch noch besser an der Luft, indem sie fast gar nichts verliert. Dieser Versuch zeigt also den Weg, die färbenden Theile des Blauholzes in und auf den Fasern des Tuchs zu befestigen.

Die mit Alaun erhaltene Farbe No. 40. ist von den Farben No. 12. 13. 14. ganz unterschieden, indem

dem sie in das Lilacfarbene fällt, da hingegen jene kirschroth oder purpurfarbig sind. Es hat diese Farbe ein ganz feines und liebliches Ansehn, leidet aber an der Luft große Verändrungen, und wird zu einer ganz andern, nehmlich dunkeln violetten Farbe.

Die von No. 41. bis No. 48. angezeigten Farben, welche mit gemischten Zusätzen bereitet worden, sind von denjenigen Farben, worzu nur einfache Zusätze gekommen, merklich unterschieden, doch also, daß sie mit einigen eine Aehnlichkeit, mit andern aber gar keine haben. Die mit Zinnauflösung und Weinsteincremor erhaltene Farbe No. 41. ist den mit Weinsteincremor bereiteten Farben No. 6. 7. 8. 9. ganz und gar nicht ähnlich, hingegen hat sie mit den Farben No. 21. 22. einige Aehnlichkeit, ist aber etwas dunkler. Die mit Alaun und Kochsalz erhaltene Farbe No. 42. ist sowohl von den Farben No. 2. 3. als von den Farben No. 12. 13. 14. verschieden, indem sie dunkler wie diese, und lichter, wie jene, ist. Eben so ist es auch mit der durch Alaun und grünem Vitriol erhaltenen dunklen Farbe No. 43. beschaffen, als welche violett ausfällt, da hingegen die mit Alaun erhaltenen Farben No. 12. 13. kirschroth, und die mit grünem Vitriol bereiteten Farben No. 17. 18. schwarz sind. Diese drey Farben werden an der Luft dunkler.

Die mit Alaun und Weinsteincremor erhaltene Farbe No. 44. ist bräunlichtroth, da die mit Alaun bereiteten Farben No. 12. 13. kirschroth, und die mit Weinsteincremor erhaltenen Farben No. 6. 7. mehr und weniger lichte braune Farben sind. Diese Farbe verändert sich an der Luft gar sehr, und wird dunkelbraun.

Die mit Alaun und blauem Vitriol erhaltene Farbe No. 45. hat einige Aehnlichkeit mit den durch blauen Vitriol erzeugten schwarzen Farben No. 19. 20. fällt aber in das violette; von den durch Alaun erzeugten Farben No. 12. 13. 14. als welche kirschroth oder purpurartig sind, ist sie ganz verschieden; dem Tuch ist diese Farbe nachtheilig, als welches dadurch sehr rauch und brüchig wird: an der Luft verhält sich diese Farbe schlecht und wird grau.

Die mit Wißmuthauflösung und Alaun erhaltene Farbe No. 46. ist den mit Wißmuth bereiteten Farben No. 27. 28. gar nicht ähnlich, und von den durch Alaun erhaltenen Farben No. 12. 13. mit welchen sie einige Aehnlichkeit hat, unterscheidet sie sich dadurch, daß sie dunkler ist. An der Luft wird sie schwärzlich.

Die mit Wißmuthauflösung und Weinsteincremor erhaltene Farbe No. 47. hat weder mit den durch Weinsteincremor No. 6. 7. noch mit Wißmuthauflösung No. 27. 28. erhaltenen Farben eine Aehnlichkeit. Diese Farbe wird an der Luft etwas dunkler, bleibt sich aber ähnlich.

Die mit Zinckauflösung und Weinsteincremor erzeugte Farbe No. 48. hat mit den durch Zinckauflösung erhaltenen Farben No. 29. 30. keine Aehnlichkeit, ist aber der mit Weinsteincremor bereiteten Farbe No. 6. sehr ähnlich. An der Luft wird sie etwas dunkler und schmutzig.

Diese Bemerkungen lassen wahrnehmen, daß die Vorbereitung des Tuchs durch Alaun bey dem Gebrauch des Blauholzes nicht ohne Nutzen ist. Es sind zwar die mehresten Farben sehr vergänglich; da aber die mit Zinnauflösung erhaltene Farbe No. 39. ziemlich dauerhaft

haft ist, und auch sonst ein ganz gutes Ansehn hat, so kann die Vorbereitung des Tuchs durch Alaun allerdings statt finden, und alsdenn die mit Zinnauflösung und Blauholz bereitete Farbebrühe mit Nutzem gebraucht werden.

Dritter Abschnitt.

Versuche

mit Blauholz, inwieferne durch selbiges Cattun oder baumwollene Zeuge Farben erhalten können.

Die Vorbereitungen, welche mit dem Cattun zu den mit Blauholz bereiteten Farben vorgenommen worden, betreffen die Behandlung desselben 1) mit Wasser; 2) mit Kalchwasser; 3) mit Kalchwasser und Alaun; 4) mit Pottasche, Kalchwasser und blauem Vitriol.

IV.

Versuche

mit Cattun, welcher mit bloßem Wasser behandelt worden.

Cattun im Wasser gekocht und eingeweicht, erhält aus den mit Blauholz bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

49) Mit Blauholz ohne Zusatz eine dunkle blaue Farbe, welche ins violette fällt.

50) Mit

50) Mit zween Theilen Kochsalz und einem Theil Blauholz eine besondre dunkle blaue Farbe.

51) Mit Salmiac in eben der Proportion eine schwache bläulichtgraue Farbe.

52) Mit einem Theil Weinsteincremor und drey Theilen Blauholz eine dunkle graue Farbe, welche in das Bleyfarbene fällt.

52) Mit vier und zwanzig Theilen Weineßig und einem Theil Blauholz eine dunkle Bleyfarbe.

54) Mit einem Theil Alaun und zween Theilen Blauholz eine schöne dunkle Gris de Linfarbe.

55) Mit gleichen Theilen Gyps und Blauholz eine dunkle blaue Farbe, welche in das Bleyfarbene fällt.

56) Mit grünem Vitriol in eben der Proportion eine schwache bläulichtgraue Farbe, welche zugleich etwas ins röthlichte fällt.

57) Mit blauem Vitriol in eben der Proportion eine sehr dunkle blaue Farbe.

58) Mit Zinnauflösung in eben der Proportion eine angenehme Lilacfarbe.

59) Mit einem Theil Pottasche und zween Theilen Blauholz eine sehr dunkle blaue Farbe.

60) Mit zween Theilen Pottasche und einem Theil Blauholz eine sehr dunkle schwarzblaue Farbe, welche fast schwarz in die Augen fällt.

Anmerkung.

Diese hier angezeigten Farben sind von denen, welche das in bloßem Wasser eingeweichte Tuch erhalten hat, ganz und gar unterschieden, dergestalt, daß man glauben sollte, als wenn dieselben von einem an-

dern

dern färbenden Körper erhalten worden. Die ohne Zusatz bereitete dunkelblaue Farbe No. 49. ist die natürliche Farbe des Blauholzes auf Cattun, da hingegen die natürliche Farbe auf Tuch eine röthlichtbraune Farbe No. 1. ist. Diese Farbe wird durch das Kochen mit Seife zu einer lichten blauen Farbe.

Die mit Kochsalz erhaltene Farbe No. 50. ist auch eine dunkle blaue Farbe, die aber lichter, wie die vorhergehende ist, und auch von einer besondern Art befunden wird. Auf Tuch giebt eben diese Bereitung eine schwarze Farbe No. 3. die aber wohl nichts anders als eine sehr dunkle blaue Farbe ist. Die Farbe No. 50. wird durch das Kochen mit Seife zwar lichter, bleibt sich aber doch ziemlich ähnlich und gesättigt.

Die mit Salmiac erhaltene Farbe No. 51. ist auf Cattun bläulichtgrau, und auf Tuch eine dunkle schwarzgraue Farbe No. 5. Durch das Kochen mit Seife wird dieselbe zu einer schwachen blauen Farbe.

Die mit Weinsteincremor bereitete Farbe No. 52. welche auf Tuch eine braune Farbe No. 6. giebt, ist auf Cattun eine dunkle graue Farbe. Diese Farbe wird durch das Kochen mit Seife zu einer schlechten blauen Farbe.

Die Bereitung mit Eßig und Blauholz, welche dem Tuch eine röthlichtbraune Farbe No. 11. giebt, bringt auf Cattun eine dunkle Bleyfarbe No. 53. hervor. Die Farbe verwandelt sich durch das Kochen mit Seife in eine ganz gute und ziemlich gesättigte blaue Farbe.

Der Alaun giebt mit Blauholz auf Tuch kirschrothe oder purpurartige Farben No. 12. 13. 14. und auf Cattun eine Gris de Linfarbe No. 54. welche durch

das Kochen mit Seife sich ganz und gar verändert, und zu einer schwachen blauen Farbe wird.

Der Gyps erzeugt mit Blauholz auf Tuch eine bräunlichtrothe Farbe No. 15. auf Cattun aber eine dunkle blaue Farbe No. 55. welche in das bleyfarbene fällt, und durch das Kochen mit Seife zu einer zwar etwas schwächern, aber angenehmen blauen Farbe wird.

Der grüne Vitriol bringt mit Blauholz auf Tuch eine schwarze Farbe No. 18. und auf Cattun eine schwache bläulichtgraue Farbe No. 56. hervor, welche das Kochen mit Seife zu einer Bleyfarbe macht.

Der blaue Vitriol giebt mit Blauholz dem Tuch eine schwarze Farbe No. 20. dem Cattun aber eine sehr dunkle blaue Farbe. Diese Farbe wird durch das Kochen mit Seife zwar etwas lichter, bleibt aber doch eine sehr gesättigte und dunkle blaue Farbe.

Die Zinnauflösung erzeugt mit Blauholz auf Tuch eine purpurartige Farbe No. 22. und auf Cattun eine angenehme Lilacfarbe No. 58. welche sich durch das Kochen mit Seife ganz und gar verändert, und zu einer blassen röthlichtblauen Farbe wird.

Die mit Pottasche erhaltenen Farben No. 59. 60. welche sehr dunkle blaue Farben sind, leiden zwar durch das Kochen mit Seife eine sehr merkliche Verändrung, indem sie etwas schwächer und blässer werden, bleiben aber doch dunkle und besondre blaue Farben, welche in das dunkle bleyfarbene fallen.

Unter allen diesen Farben verhalten sich die mit Kochsalz No. 50. mit Eßig No. 53. und mit blauem Vitriol No. 57. erhaltenen Farben, wenn sie mit Seife gekocht werden, am besten. Will man also von selbigen einen Gebrauch machen, so muß man dieselben nach dem

dem Färben mit Seife kochen, da sie denn diejenige Schattirung erhalten, welche sie nachgehends behalten; und es ist sehr wahrscheinlich, daß dergleichen behandelte Zeuge nachmals bey dem Waschen mit Seife nicht weiter viel verlieren, und lange Zeit die Farben behalten.

V.

Versuche
mit Cattun, welcher durch Kalchwasser vorbereitet worden.

Cattun nach dem in der fünften Reihe der dreyzehnten Abhandlung angezeigten Verfahren durch Kalchwasser vorbereitet, erhält aus den mit Blauholz bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

61) Mit Blauholz ohne Zusatz eine schwache röthlichtbraune Farbe.

62) Mit einem Theil Alaun und zween Theilen Blauholz eine angenehme dunkle Lilacfarbe.

63) Mit zween Theilen Pottasche und einem Theil Blauholz eine sehr dunkle schwarzblaue Farbe, welche beynahe schwarz ausfällt.

64) Mit Kochsalz in eben der Proportion eine besondre dunkelblaue Farbe, so etwas in das Violette fällt.

65) Mit gleichen Theilen blauen Vitriol und Blauholz eine sehr dunkle blaue Farbe, welche in das Bleyfarbene fällt.

Anmerkung.

Diese Farben unterscheiden sich von den in vorhergehender Reihe angezeigten Farben folgender Maaßen:

Die ohne Zusatz erhaltene Farbe No. 61. ist von der natürlichen Farbe No. 49. ganz und gar unterschieden. Durch das Kochen mit Seife wird dieselbe zu einer schlechten blassen blauen Farbe.

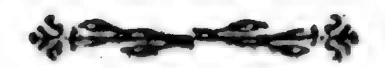
Die mit Alaun erhaltene Lilacfarbe No. 62. ist blässer und bläulichter, als die Farbe No. 54. und ebenfalls auch eine angenehme Farbe, die sich aber durch das Kochen mit Seife gänzlich verändert, und zu einer blassen blauen Farbe wird.

Die Pottasche erzeugt mit Blauholz eine sehr dunkle schwarzblaue Farbe No. 63. welche noch dunkler, als die Farbe No. 60. ist, und durch das Kochen mit Seife zu einer dunkeln Bleyfarbe wird.

Die mit Kochsalz erhaltene dunkelblaue Farbe No. 64. ist dunkler, wie die Farbe No. 50. und wird durch das Kochen mit Seife zu einer blässern blauen Farbe, die aber nicht so angenehm wie die mit Seife gekochte blaue Farbe No. 50. ist.

Die mit blauem Vitriol erhaltene dunkelblaue Farbe No. 65. ist nicht so dunkel, wie die Farbe No. 57. und wird auch durch das Kochen mit Seife lichter.

Die Vorbereitung des Cattuns durch Kalchwasser hat also, in Betrachtung der Festigkeit der Farben, weniger Nutzen, als die bloße Behandlung desselben mit Wasser.



VI.

Versuche
mit Cattun, welcher durch Kalchwasser und Alaun vorbereitet worden.

Wenn man den Cattun nach dem in der sechsten Reihe der dreyzehnten Abhandlung angezeigten Verfahren erst durch Kalchwasser und dann durch Alaun vorbereitet, so erhält derselbe aus den mit Blauholz bereiteten Farbebrühen folgende Farben.

66) Mit Blauholz ohne Zusatz eine sehr dunkle röthlichtbraune Farbe.

67) Mit zween Theilen Kochsalz und einem Theil Blauholz eine dergleichen etwas mehr röthlichte Farbe.

68) Mit Pottasche in eben der Proportion eine sehr dunkle schwarzblaue Farbe.

Anmerkung.

Die beyden ersten Farben sind von den Farben No. 49. 50. ganz und gar unterschieden; und die mit Pottasche erhaltene Farbe No. 68. ist noch dunkler oder gesättigter, wie die Farbe No. 60. Diese Farben werden durch das Kochen mit Seife blau: letztere bleibt am dunkelsten, und die mit Kochsalz erhaltene Farbe No. 67. wird zu einer angenehmen franzblauen Farbe, von welcher also nach den oben angezeigten Bedingungen ein Gebrauch zu machen ist.

VII.

Versuche
mit Cattun, welcher durch Pottasche, Kalchwasser und blauen Vitriol vorbereitet worden.

Cattun nach dem in der sechsten Reihe der vierzehnten Abhandlung angezeigten Verfahren durch Pottasche, Kalchwasser und blauen Vitriol vorbereitet, erhält aus den mit Blauholz bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

69) Mit Blauholz ohne Zusatz eine sehr dunkle blaue Farbe, welche fast schwarz ausfällt.

70) Mit zween Theilen Kochsalz und einem Theil Blauholz eine sehr dunkle Bleyfarbe.

71) Mit einem Theil Alaun und zween Theilen Blauholz eine dunkle Lilacfarbe.

72) Mit zween Theilen Pottasche und einem Theil Blauholz eine sehr dunkle braune Farbe.

73) Mit gleichen Theilen Zinnauflösung und Blauholz eine angenehme Gris de Linfarbe.

74) Mit Wißmuthauflösung in eben der Proportion eine matte röthlichtblaue Farbe, so ins violette fällt.

Anmerkung.

Die mit Pottasche, Kalchwasser und blauem Vitriol unternommene Vorbereitung des Cattuns macht, daß die Farben dunkler, als diejenigen, ausfallen, welche der mit bloßem Wasser vorbereitete Cattun erhalten hat. Vorzüglich aber ist die ohne Zusatz bereitete Farbe

No. 69.

No. 69. von der natürlichen Farbe No. 49. sehr merklich unterschieden, indem sie so dunkel ausfällt, daß sie mit der natürlichen Farbe keine Aehnlichkeit hat. Durch das Kochen mit Seife verwandelt sich dieselbe in eine matte Bleyfarbe.

Die mit Pottasche bereitete Farbe No. 72. unterscheidet sich von der Farbe No. 60. darinne, daß sie braun ausfällt, und sich durch das Kochen mit Seife in eine sehr dunkle blaue Farbe verwandelt.

Die mit Kochsalz No. 70. mit Alaun No. 71. und mit Zinnauflösung No. 73. erhaltenen Farben, haben mit den Farben No. 50. 54. 58. viel Aehnlichkeit, sind aber dunkler. Die erstere von diesen Farben verwandelt sich durch das Kochen mit Seife in eine matte dunkle blaue Farbe, die beyden andern aber werden zu blaßblauen Farben, und die mit Wißmuthauflösung bereitete röthlichtblaue Farbe No. 74. verändert sich in eine matte grau laue Farbe.

Unter diesen Farben scheint die mit Pottasche erhaltene Farbe No. 72. die festeste und also die brauchbarste zu seyn.

Zwey

Zwey und zwanzigste

Abhandlung.

Versuche

mit Waid, inwieferne derselbe der Wolle und Baumwolle Farben mittheilt.

Der Waid, Isatis tinctoria LINN. ist eine Pflanze, welche in Frankreich und auch bey uns in Thüringen gebaut wird. Die Blätter dieser Pflanze werden am Wasser rein gewaschen, auf Rasen dünne aus einander gebreitet, oft umgewendet, und so lange an der Luft gelassen, bis sie ein wenig zu welken anfangen. Alsdenn werden sie auf einem großen Mühlstein zerquetscht, in Haufen aufgehäufet und in Bälle geformt. Diese Bälle werden an der Sonne getrocknet, und an einem Ort, wo die Luft durchstreichen kann, aufbehalten, so lange bis sie hart werden. Ist dieses geschehen, so zerschlägt man die Bälle mit hölzernen Hämmern, befeuchtet sie mit Wasser und häuft sie wiederum auf, wodurch eine Art der Gährung entsteht, und ein eckelhafter Geruch bemerkt wird. Hat die Gährung nebst dem Geruch aufgehört, so werden die Haufen aus einander gezogen, wieder befeuchtet, und wieder zusammengehäuft, und diese Arbeit etlichemal wiederholt, bis der Dampf und Geruch völ-

lig

lig nachgelassen haben. Endlich wird dieser zubereitete Waid in Fässer zum Verkauf eingestampft, und von den Färbern eigentlich zum Blaufärben gebraucht. Eine umständlichere Nachricht von der Erziehung und Zubereitung des Waides giebt Herr Dr. Daniel Gottfried Schreber in seiner historischen, physischen und ökonomischen Beschreibung des Waides rc. Halle. 1752. 4.

Erster Abschnitt.

Von der Mischung und den Bestandtheilen des Waides.

§. 1.

Waid mit Wasser gekocht, giebt ein sehr gesättigtes Decoct, welches einen eckelhaften Geruch und Geschmack hat, wobey etwas bitterliches und kaum merklich zusammenziehendes wahrgenommen wird. Die Farbe ist dunkel und gelblichtbraun. Mit vielem Wasser verdünnt wird dieselbe zu einer matten weingelben Farbe.

§. 2.

Mit aufgelöstem Kochsalz wird die Farbe lichter, und es schlägt sich etwas weniges von einer leichten grünlichten Substanz nieder, welche sich von aufgelöster Pottasche nicht auflösen läßt.

§. 3.

Mit aufgelöstem Salmiac wird die Farbe des Waiddecocts auch etwas lichter und reiner, und es schlägt sich auch etwas weniges von einer leichten grünlicht-

bräunlichten Substanz nieder, wovon eine geringe Portion sich in aufgelöster Pottasche auflösen läßt, und dieselbe mit einer weingelben Farbe färbt.

§. 4.

Mit aufgelöster Pottasche erhält das Decoct eine dunkle bräunlichte pomeranzengelbe Farbe, und es schlägt sich etwas weniges von einer leichten grünlichten Substanz nieder. Verdünnt man diese Vermischung mit Wasser, so wird die Farbe zu einer gesättigten goldgelben Farbe. Verdünnt man dieselbe mit noch mehrerm Wasser, so wird die Farbe zwar etwas schwächer, bleibt aber immer noch goldgelb, und es wird sehr viel Wasser erfordert, ehe die Farbe ganz unmerklich wird.

§. 5.

Mit Salzsaurem entsteht den Augenblick eine Präcipitation, und es schlägt sich eine häufige Menge einer bräunlichten Substanz nieder. Die drüberstehende Feuchtigkeit hat eine schöne goldgelbe Farbe. Vermischt man mit selbiger aufgelöste Pottasche, so entsteht ein heftiges Aufbrausen, und die Farbe wird zu einer blässern gelben Farbe, weiter aber erfolgt nichts. Die aus der Vermischung des Waiddecocts mit Salzsaurem geschiedene bräunlichte Substanz löset sich in aufgelöster Pottasche fast ganz auf, und färbt dieselbe mit einer dunkeln gelbbraunen Farbe, welche, mit etwas Wasser verdünnt, zwar schwächer wird, aber immer noch in das dunkelgelb fällt. Eben diese bräunlichte Substanz löset sich zum Theil in Weingeist mit einer goldgelben Farbe auf. Vermischt man alsdenn diese Auflösung mit Wasser, so geht sie mit demselben eine Vereinigung ein, ohne daß sich etwas scheidet. In versüßtem

süßtem Vitriolsauren oder Liquor anodynus löset sich die gedachte bräunlichte Substanz auch zum Theil auf, und färbt dasselbe mit einer gesättigten pomeranzengelben Farbe. Vermischt man diese Auflösung mit Wasser, so scheidet sich eine leichte bräunlichte Substanz, welche sich von aufgelöster Pottasche mit einer goldgelben Farbe auflösen läßt.

§. 6.

Mit aufgelöstem Alaun schlägt sich eine häufige Menge einer bräunlichten Substanz nieder. Die drüberstehende Feuchtigkeit hat eine blasse weingelbe Farbe. Vermischt man mit selbiger aufgelöste Pottasche, so schlägt sich eine gelblichtweiße Substanz nieder, und die Feuchtigkeit zeigt alsdenn eine noch blässere gelbe Farbe. Die aus der Vermischung des Waiddecocts mit Alaun niedergeschlagene bräunlichte Substanz löset sich zum Theil in aufgelöster Pottasche auf, und färbt dieselbe mit einer gesättigten pomeranzengelben Farbe.

§. 7

Mit Zinnauflösung schlägt sich eine häufige Menge einer bräunlichtgrauen Substanz nieder. Die drüberstehende Feuchtigkeit hat eine sehr blasse gelbe Farbe. Vermischt man mit selbiger aufgelöste Pottasche, so wird die Farbe schön goldgelb; es schlägt sich aber nichts nieder. Die aus der Vermischung des Decocts mit Zinnauflösung geschiedene bräunlichtgraue Substanz löset sich zum Theil in aufgelöster Pottasche auf, und färbt dieselbe mit einer gesättigten pomeranzengelben Farbe.

§. 8.

Mit aufgelöstem grünen Vitriol wird das Waiddecoct sogleich trübe, und es schlägt sich eine häufige

braune Substanz nieder. Die drüberstehende Feuchtigkeit hat eine trübe gelbe Farbe. Vermischt man mit selbiger aufgelöste Pottasche, so entsteht sogleich eine Präcipitation, und es schlägt sich eine dunkle bläulichte olivengrüne Substanz nieder, welche an der Luft braun wird; alsdenn hat die Feuchtigkeit eine blaßgelbe und noch etwas trübe Farbe. Die aus der Vermischung des Waiddecocts mit grünem Vitriol geschiedene braune Substanz löset sich in aufgelöster Pottasche größtentheils auf, und färbt dieselbe mit einer röthlichten braunen Farbe.

§. 9.

Mit aufgelöstem blauen Vitriol wird das Decoct ebenfalls trübe, und es schlägt sich eine häufige grünlichtbraune Substanz nieder. Die drüberstehende Feuchtigkeit hat eine sehr blasse grüne Farbe. Vermischt man mit selbiger aufgelöste Pottasche, so erfolgt sogleich eine Präcipitation einer hellblauen Substanz, welche sich, wenn noch mehrere aufgelöste Pottasche hinzugegossen wird, mit einer himmelblauen Farbe auflösen läßt. Die aus der Vermischung des Waiddecocts mit blauem Vitriol niedergeschlagene grünlichtbraune Substanz löset sich in aufgelöster Pottasche größtentheils auf, und färbt dieselbe mit einer dunkelgrünen Farbe.

§. 10.

Aus diesen von §. 1. bis §. 9. angezeigten Versuchen erhellet offenbar, daß der Waid eigentlich eine gelbfärbende Substanz enthält. Diese Substanz wird vermittelst des mit Salzsaurem angestellten Versuchs §. 5. am deutlichsten erkannt. Es scheidet sich nehmlich

lich durch die Vermischung des Waiddecocts mit Salzsaurem eine bräunlichte Substanz, welche sich in aufgelöster Pottasche fast ganz und im Weingeist, wie auch im versüßten Vitriolsauren nur zum Theil auflöset. Da diese durch das Salzsaure geschiedene Substanz sich im Weingeist und versüßten Vitriolsauren nur zum Theil und in aufgelöster Pottasche fast ganz auflöset, überdieß aus der mit Weingeist gemachten Auflösung, wenn man sie mit Wasser vermischt, nichts geschieden wird, welches aber geschieht, wenn man die mit versüßtem Vitriolsauren gemachte Auflösung mit Wasser vermischt; so ist kein Zweifel, daß die färbende Substanz des Waides die Natur der eigentlich harzichten Substanzen nicht hat, wiewohl auch nicht zu läugnen ist, daß sie mit denselben in einiger Verwandtschaft steht, oder ihnen ähnlich ist. Hält man die vermittelst des Salzsauren geschiedene bräunlichte Substanz, wenn sie getrocknet worden, an das Feuer, so entzündet sich dieselbe nicht mit einer lichten Flamme, sondern verzehrt sich durch ein lebhaftes Glühen, und läßt eine beträchtliche Menge erdichter Theile zurück. Es kann also diese Substanz weder für eine bloß harzichte noch solche Substanz angesehen werden, welche ein freyes Oel enthält. Da aber dieselbe sich in dem Feuer durch ein lebhaftes Glühen verzehrt, überdieß in aufgelöster Pottasche ganz und im versüßten Vitriolsauren zum Theil aufgelöst, und aus dem letztern durch die Vermischung mit Wasser wieder geschieden wird, so erhellet deutlich, daß gedachte Substanz aus harzähnlichen Theilen besteht, welche durch die genaue Vereinigung mit vielen erdichten Theilen zu einer besondern brennbaren Substanz geworden, die aber demohngeachtet

mit den harzichten Substanzen mehr, als mit andern brennbaren Substanzen, in Verwandtschaft steht. In dieser harzichterdichten Substanz ist vorzüglich das färbende Wesen des Waides zu suchen, welches, so lange in den Behältnissen desselben keine innerliche Bewegung oder Gährung entsteht, eine gelbfärbende Eigenschaft hat, die sich aber verändert, so bald die Mischung der färbenden Substanz und der übrigen Bestandtheile des Waides wesentlich verändert, und diese veränderten Theile aufs neue mit einander vereinigt werden.

§. 11.

Die mit den harzichtähnlichen Theilen vereinigten erdichten Theile scheinen die Natur der zusammenziehenden vegetabilischen erdichten Substanzen nicht zu haben, indem durch die Vermischung des Waiddecocts mit grünem Vitriol §. 8. keine violette oder schwarze, sondern nur braune, Substanz erzeugt und geschieden wird. Da überdieß der Geschmack des Waiddecocts §. 1. nicht offenbar zusammenziehend, sondern eckelhaft und bitterlich ist, so ist dieß ein Kennzeichen, daß in demselben keine freye salinische, wie auch keine mit erdichten Theilen vereinigte saure, sondern seifenhaft schleimichte Substanz vorhanden ist, welche, mit der harzichterdichten Substanz vereiniget, die Auflöslichkeit der leztern in Wasser verursacht. Es wird demnach die ganze Mischung der im Wasser aufgelösten Theile des Waides vorzüglich in einer mit seifenhaftschleimichten Theilen vereinigten harzichterdichten Substanz zu suchen seyn, welche aber, nachdem der Waid mit verschiedenen Zusätzen und auf verschiedene Weise behandelt wird, verschiedene Verändrungen leidet, so daß alsdenn die Wirkungen desselben auch verschieden ausfallen müssen.

§. 12.

§. 12.

Die Verändrungen, welche die färbende Substanz des Waides durch verschiedene Zusätze leidet, sind folgender Maaßen beschaffen: Das aufgelöste Kochsalz §. 2. scheidet nichts von der färbenden Substanz, sondern erhält dieselbe aufgelöst. Der Salmiac hingegen §. 3. verursacht einige Trennung, doch bleibt auch ein beträchtlicher Theil aufgelöst, und dieser zurückgebliebene Theil scheint von dem Salmiac mehr aufgeschlossen zu werden. Die aufgelöste Pottasche §. 4. scheidet nichts von der färbenden Substanz, vielmehr wird dieselbe von der Pottäsche mehr aufgeschlossen und wirksamer gemacht, welches daraus zu erkennen, weil das mit Pottasche vermischte Waiddecoct eine so starke Farbe erhält, daß eine kleine Portion von selbigem noch immer vermögend ist, eine beträchtliche Menge Wasser mit einer ziemlich gesättigten gelben Farbe zu färben.

§. 13.

Das Salzsaure §. 5. scheidet eine beträchtliche Menge von der färbenden Substanz, ohne dem Decoct alle Farbe zu benehmen, wie aus der goldgelben Farbe der Feuchtigkeit zu ersehen, welche nach der Scheidung der bräunlichten Substanz übriggeblieben. Es ist wahrscheinlich, daß ein Theil von der harzichterdichten Substanz, indem die größte Portion derselben vermittelst des Salzsauren von den seifenhaft schleimichten Theilen getrennt worden, mit diesen leztern vereinigt geblieben, und das darinne befindliche färbende Wesen durch das Salzsaure erhöhet und ausgedehnt worden.

§. 14.

Durch die Zinnauflösung §. 7. wird die färbende Substanz auch größtentheils geschieden, und das Decoct behält alsdenn nur eine sehr blasse gelbe Farbe. Da aber durch die Beymischung der aufgelösten Pottasche in der übriggebliebenen blaßgelben Feuchtigkeit eine stärkere und höhere Farbe wieder hervorgebracht wird, so ist kein Zweifel, daß demohngeachtet etwas von der färbenden Substanz bey dem Decoct geblieben, welches aber durch die Zinnauflösung ausgedehnt und verdünnt, durch die beygemischte Pottasche aber, als welche durch die Vereinigung mit dem Sauren der Zinnauflösung ein Mittelsalz erzeugt, gleichsam wiederum concentrit und wirksam gemacht worden.

§. 15.

Der aufgelöste Alaun §. 6. scheint von der färbenden Substanz noch mehr, als das Salzsaure und die Zinnauflösung zu scheiden, indem nicht allein eine größre sichtbare Menge einer festen Substanz niedergeschlagen, sondern auch in dem Decoct nur eine blasse weingelbe Farbe übrig gelassen wird, welche durch die nachher zugesetzte Pottaschenauflösung noch blässer ausfällt. Will man sich also dieser Zusätze bey dem Gebrauch des Waides bedienen, so muß man von denselben nur eine geringe Portion zusetzen, und den Alaun vornehmlich in geringer Menge gebrauchen.

§. 16.

Der grüne sowohl als blaue Vitriol §. 8. 9. scheiden ebenfalls die färbende Substanz, doch also, daß auch eine kleine Portion mit den vitriolischen Salzen aufgelöst übrig bleibt, da denn die mit grünem Vitriol

vermisch-

vermischte Feuchtigkeit eine trübe gelbe Farbe erhält, und die mit blauem Vitriol gemachte Vermischung eine blasse grüne Farbe zeigt. In beyden Fällen scheinen die in den vitriolischen Salzen befindlichen metallischen Erden mit der färbenden Substanz des Waides eine Vereinigung eingegangen zu seyn, und dieselbe auf eben die Weise, wie bey eigentlich gelbfärbenden Körpern, zu verändern.

Zweyter Abschnitt.

Versuche mit Waid, inwieferne durch selbigen Wolle oder Tuch Farben erhalten kann.

Der Waid wird, wie bereits bekannt ist, eigentlich von den Färbern zum Blaufärben gebraucht; damit aber derselbe diese Wirkung äußere, so ist nöthig, daß in dem mit Wasser vermischten Waid eine Art der Gährung erregt wird, als wodurch die natürliche Mischung der färbenden Substanz des Waides eine solche Verändrung leidet, daß alsdenn die Farbebrühe desselben nicht mehr eine gelbfärbende sondern blaufärbende Eigenschaft erhält. Diese in der Mischung des Waides zu erregende Bewegung oder Gährung kann nicht anders, als vermittelst des Kalchs erhalten werden, welchen man entweder vorher mit Wasser löscht, oder an der Luft zerfallen läßt. Demohngeachtet aber wird man durch die bloße Vermischung des Waides mit Kalch nicht zum Zweck kommen, woferne nicht besondre Handgriffe und Anstalten hierbey beobachtet werden. Die Anstellung der Waidküpe ist eine der wichtig-

sten Beschäfftigungen der Färber, und welche am meisten Aufmerksamkeit erfordert, und die Erfahrung lehrt auch, daß, wenn man nicht aufmerksam genug hierbey verfährt, die Waidküpe leichte umschlägt und verdirbt, und alsdenn die Absicht zum Blaufärben verfehlet wird.

Da die Absicht aller von mir unternommenen Versuche dahin geht, die bey dem Färben gebräuchlichen oder brauchbaren Körper zu untersuchen, ihre eigentliche Natur und Beschaffenheit zu entdecken, und das Verhalten der in selbigen befindlichen färbenden Substanzen gegen verschiedene Zusätze bekannt zu machen, damit die Ausübung in der Färbekunst gehörig und gründlich unternommen, und die färbenden Körper brauchbarer gemacht werden können, so werde ich dieser Absicht zu Folge nur diejenigen Versuche anmerken, welche mit dem Waid in Betrachtung seiner eigentlichen und natürlichen färbenden Substanz unternommen worden, um zu zeigen, daß derselbe auch auf andere Art, vornehmlich wenn er mit andern färbenden Körpern vermischt wird, brauchbar gemacht und mit Vortheil genutzt werden könne. Von den eigentlichen und besondern Anstalten der Waidküpe zur Erhaltung einer blauen Farbe giebt Hellot in seiner Färbekunst S. 29. u. f. umständliche Nachricht.

I.

Versuche
mit Tuch, welches durch bloßes Wasser vorbereitet worden.

Tuch mit Wasser eine halbe Stunde lang gekocht, und in dem nach und nach erkalteten Wasser etliche

Tage

Tage eingeweicht, erhält aus den mit Waid bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

1) Mit Waid ohne Zusatz eine gelblichtgraue Farbe.

2) Mit gleichen Theilen Kochsalz und Waid eine bräunlichtgelbe Farbe, so ins graue fällt.

3) Mit zween Theilen Kochsalz und einem Theil Waid eine dergleichen blässere Farbe.

4) Mit gleichen Theilen Salmiac und Waid eine schwache gelblichtgraue Farbe, welche ein wenig ins grünlichte fällt.

5) Mit zween Theilen Salmiac und einem Theil Waid eine schwache grünlichtgraue Farbe.

6) Mit gleichen Theilen Weinsteincremor und Waid eine lichte gelblichtbraune Farbe.

7) Mit zween Theilen Weinsteincremor und einem Theil Waid eine blasse erdgelbe Farbe.

8) Mit zwölf Theilen Weineßig und einem Theil Waid eine dergleichen etwas dunklere Farbe.

9) Mit vier und zwanzig Theilen Weineßig und einem Theil Waid eine bräunlichtgelbe Farbe.

10) Mit gleichen Theilen Alaun und Waid eine schwache gelblichte Farbe, welche ins strohgelbe fällt.

11) Mit zween Theilen Alaun und einem Theil Waid eine dergleichen Farbe, welche in das erbsfarbene fällt.

12) Mit gleichen Theilen Gyps und Waid eine schwache gelblichte Farbe, welche in das graue fällt.

13) Mit zween Theilen Gyps und einem Theil Waid eine dergleichen etwas dunklere Farbe.

14) Mit einem Theil grünen Vitriol und zween Theilen Waid eine lichte braune Farbe.

15) Mit gleichen Theilen grünen Vitriol und Waid eine dergleichen etwas hellere Farbe.

16) Mit einem Theil blauen Vitriol und Waid eine lichte grüne Farbe, welche in das zeisig-grüne fällt.

17) Mit gleichen Theilen blauen Vitriol und Waid eine dergleichen noch lichtere und lieblichere Farbe.

18) Mit einem Theil Zinnauflösung und zween Theilen Waid eine schwache bräunlichtgelbe Farbe.

19) Mit gleichen Theilen Zinnauflösung und Waid eine dergleichen etwas blässere Farbe.

20) Mit einem Theil Pottasche, zween Theilen Salmiac und zween Theilen Waid eine schwache grünlichte Farbe, welche ins graue fällt.

Anmerkung. Die Bereitung dieser Farbebrühe ist folgender Maaßen beschaffen: Zuerst ist der Waid mit der Pottasche vermischt und gekocht worden, und nachdem sie einige Minuten mit einander gekocht, so ist alsdenn erst der Salmiac darzu gekommen, und das Tuch mit selbigen gekocht worden.

21) Mit Pottasche, Salmiac und Waid in eben der Proportion eine schwache grünlichtgraue Farbe, welche ein wenig ins gelblichte fällt.

Anmerkung. Die Bereitung dieser Farbebrühe verhält sich folgender Maaßen: Erst ist der Waid mit dem Salmiac eine Zeitlang gekocht, und alsdenn die Pottasche zugesetzt, und endlich das Tuch mit selbigen gekocht worden.

Anmer-

Anmerkung.

Die natürliche Farbe des Waides ist eine gelblichtgraue oder schwache gelblichte Farbe No. 1. welche in das graue fällt. Diese Farbe verliert an der Luft etwas von dem gelben, und wird mehr grau oder weißlichtgrau, doch bleibt sich dieselbe noch sehr ähnlich.

Vermittelst des Kochsalzes erhält man aus dem Waid Farben No. 2. 3. welche etwas stärker und gesättigter, als die natürliche Farbe, sind, und bräunlichtgelb sehen, dabey ins graue fallen. An der Luft verlieren dieselben fast gar nichts; sie haben zwar kein besonderes Ansehn, sind aber doch zu gebrauchen, und können vornehmlich bey Vermischungen mit andern färbenden Körpern einigen Nutzen verschaffen.

Der Salmiac giebt mit Waid etwas schwächere Farben, als das Kochsalz. Gleiche Theile Salmiac und Waid geben eine schwache gelblichtgraue Farbe No. 4. welche ein wenig ins grünlichte fällt. Diese Farbe wird an der Luft etwas mehr grünlicht. Zween Theile Salmiac gegen einen Theil Waid, geben eine noch schwächere Farbe No. 5. welche nicht gelblicht, sondern grünlichtgrau ausfällt. Diese Farbe ist noch beständiger an der Luft, und verändert sich fast gar nicht. Es kann von selbiger, da sie in ihrer Art gut ist, ein nützlicher Gebrauch gemacht werden.

Durch den Weinsteincremor erhält man aus dem Waid Farben No. 6. 7. welche von der natürlichen Farbe No. 1. ganz unterschieden sind. Es fallen dieselben gesättigter und stärker aus; doch sind sie, nachdem die Proportion des Weinsteincremors ist, von einander unterschieden. Gleiche Theile Weinsteincremor

und Waid geben eine lichte gelblichtbraune Farbe No. 6. welche an der Luft etwas blässer wird. Zween Theile Weinsteincremor gegen einen Theil Waid geben eine erdgelbe Farbe No. 7. welche zwar etwas schwächer und blässer wie die vorhergehende ist, sich aber an der Luft besser verhält und sehr wenig verliert.

Mit dem Weineßig erhält man Farben, welche von der natürlichen Farbe des Waides auch sehr unterschieden sind. Zwölf Theile Eßig gegen einen Theil Waid geben eine erdgelbe Farbe No. 8. welche etwas gesättigter und dunkler, wie die mit Weinsteincremor erhaltene Farbe No. 7. ausfällt. Noch einmal so viel Eßig giebt mit Waid eine bräunlichtgelbe Farbe No. 9. welche weit dunkler und gesättigter, als die Farbe No. 8. ist. Beyde Farben sind ziemlich beständig, und verlieren an der Luft sehr wenig.

Der Alaun giebt mit Waid schwache gelblichte Farben No. 10. 11. Gleiche Theile Alaun und Waid geben eine gelblichte Farbe No. 10. welche weit gesättigter, als die natürliche Farbe ist, und in das grünlichte fällt. Zween Theile Alaun gegen einen Theil Waid geben eine noch schwächere gelblichte Farbe No. 11. welche in das erbsfarbene fällt, und nichts grünlichtes zeigt. An der Luft verlieren beyde Farben sehr wenig: man kann dieselben, da sie ein reines Ansehn haben, mit Nutzem gebrauchen; doch ist zu merken, daß die Farben, wenn zu viel Alaun genommen wird, gar zu blaß ausfallen. Man kann auch zween Theile Alaun gegen drey Theile Waid, oder auch sieben Theile Alaun gegen vier Theile Waid, nehmen; man wird alsdenn Farben erhalten, welche ziemlich feste, und mit Nutzem zu gebrauchen sind.

Gyps

Gyps giebt mit Waid schwache gelblichte Farben No. 12. 13. welche in das Graue fallen. Gleiche Theile Gyps und Waid geben eine schwache gelblicht-graue Farbe No. 12. welche der natürlichen sehr ähnlich ist. Noch einmal so viel Gyps hingegen giebt eine gesättigtere und dunklere gelblichtgraue Farbe No. 13. Beyde Farben verlieren zwar an der Luft sehr wenig; da sie aber kein gar zu liebliches und fast schmutziges Ansehn haben, so wird von selbigen kein besondrer Vortheil zu hoffen seyn.

Durch den grünen Vitriol erhält man mit Waid lichte braune Farben No. 14. 15. welche von der natürlichen gänzlich verschieden sind. Die mit gleichen Theilen grünen Vitriol und Waid erhaltene Farbe No. 15. ist heller, als die Farbe No. 14. zu welcher weniger grüner Vitriol gekommen. Beyde Farben werden zwar an der Luft etwas dunkler, können aber doch sowohl für sich, als auch vornehmlich bey Vermischungen mit andern färbenden Körpern gebraucht werden. Ueberdieß beweisen diese beyden Versuche, daß, da aus dem Waid vermittelst des grünen Vitriols keine dunkeln braunen oder schwärzlichten, sondern helle braune Farben erhalten werden, daß in dem Waid, wie bereits in dem ersten Abschnitt §. 11. angemerkt worden, keine zusammenziehenden vegetabilischen erdichten Theile befindlich sind.

Vermittelst des blauen Vitriols erhält man aus dem Waid helle grüne Farben No. 16. 17. welche in ihrer Art ganz lieblich ausfallen. Die Farbe No. 17. welche aus gleichen Theilen blauen Vitriol und Waid erhalten worden, ist lichter und lieblicher, wie die Farbe No. 16. zu welcher weniger Vitriol gekommen.

Diese

Diese Farben werden an der Luft etwas weniger blässer, und bleiben sich sehr ähnlich; daher also von denselben sowohl für sich, als bey Vermischungen, mit andern vorzüglich blaufärbenden Körpern ein Gebrauch zu machen ist.

Die Zinnauflösung giebt mit Waid schwache bräunlichtgelbe Farben No. 18. 19. welche aber weit gesättigter, als die natürliche Farbe, sind, und auch ein ganz anderes Ansehn haben. Die mit gleichen Theilen Zinnauflösung und Waid erhaltene Farbe No. 19. ist etwas blässer als die Farbe No. 18. aber auch lieblicher. Beyde Farben werden an der Luft etwas wenig blässer, bleiben sich aber sehr ähnlich.

Die mit Pottasche und Salmiac erhaltenen Farben No. 20. 21. sind von einander etwas unterschieden, wiewahl die Proportion der Zusätze und des Waides bey beyden einerley ist. Nur die Behandlung der Brühe selbst ist etwas verschieden. Bey der Farbe No. 20. ist der Waid erst mit Pottasche eine Zeitlang gekocht, und alsdenn der Salmiac zugesetzt worden, da hingegen bey der Farbe No. 21. der Waid, nachdem er erst eine Zeitlang mit Salmiac gekocht worden, alsdenn erst den Zusatz von der Pottasche erhalten hat. Diese letztere Farbe ist weniger grünlicht, als die erstere, und fällt auch in das gelblichte, da hingegen die erstere gar nichts gelblichtes zeigt. Diese beyden Farben leiden an der Luft fast gar keine Veränderung. Sind gleich dieselben keine besonders schöne Farben, so können dieselben demohngeachtet, da sie ein sehr reines Ansehn haben, gebraucht werden. Außerdem aber geben diese beyden Versuche zu erkennen, wie

wie leichte es geschieht, daß ein kleiner und fast nichts bedeutender Umstand in der Behandlung selbst eine beträchtliche Verändrung verursachen kann.

Aus allen diesen von No. 1. bis No. 21. angezeigten Versuchen und Bemerkungen ist wahrzunehmen, daß aus dem Waid ziemlich beständige und dauerhafte Farben erhalten werden, von welchen gewiß einige Vortheile in der Färbekunst zu hoffen sind, vornehmlich wenn man den Waid mit andern färbenden Körpern zugleich gebraucht. Da der Waid nicht viel kostet, überdieß ziemlich feste Farben giebt, und bey Vermischungen mit andern färbenden Körpern die färbenden Theile derselben nicht verdunkelt, so ist nicht zu zweifeln, daß derselbe außer dem Vortheil, den er bey dem Blaufärben verschafft, noch andere Vortheile verschaffen kann. Hat gleich der Waid keine zusammenziehende Eigenschaft, so kann doch derselbe demohngeachtet, da er für sich ziemlich feste Farben giebt, die färbenden Theile einiger färbender Körper, welche keine rechten festen und beständigen Farben geben, mit den Fasern des Tuchs so vereinigen, daß sie eine mehrere und oft ziemlich starke Festigkeit erhalten, wie in der folgenden Abhandlung durch einige Beyspiele dargethan werden soll. Es kann demnach dieses inländische Produkt nicht nur, wie bisher geschehen, bey dem Blaufärben allein gebraucht, sondern auch mit mehrerm Vortheil in der Färbekunst angewendet und benutzet werden.

II.

Versuche

mit Tuch, welches durch Alaun vorbereitet worden.

Tuch etliche Tage im Wasser eingeweicht, alsdenn eine halbe Stunde lang mit Alaun gekocht, und in dem nach und nach erkalteten Alaunbade drey Tage lang eingelegt, erhält aus den mit Waid bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

22) Mit Waid ohne Zusatz eine blasse erdgelbe Farbe.

23) Mit gleichen Theilen Weinsteincremor und Waid eine schwache bräunlichtgelbe Farbe.

24) Mit gleichen Theilen grünen Vitriol und Waid eine schwache gelblichte Farbe, welche ins erdgelbe fällt.

25) Mit einem Theil Alaun und zween Theilen Waid eine schwache und blasse erdgelbe Farbe, welche blässer und lichter wie No. 24. ist.

Anmerkung.

Die ohne Zusatz bereitete Farbe No. 22. ist von der natürlichen Farbe No. 1. unterschieden, indem sie gesättigter und mehr gelblicht ausfällt. An der Luft wird sie etwas blässer.

Die mit Weinsteincremor erhaltene Farbe No. 23. unterscheidet sich von der durch eben diesen Zusatz erhaltenen Farbe No. 6. dadurch, daß sie weit lichter und etwas matter ist. An der Luft wird sie etwas blässer, bleibt sich aber sehr ähnlich.

Die

Die mit grünem Vitriol erhaltene gelblichte Farbe No. 24. ist von der Farbe No. 14. so durch eben diesen Zusatz erhalten worden, ganz unterschieden, indem sie weit schwächer und blässer ausfällt, dergestalt, daß sie eine ganz andere Schattirung macht, und mehr gelb als braun ist. An der Luft verhält sich dieselbe nicht gut, indem sie in etwas ein schmutziges Ansehn erhält.

Die mit Alaun erhaltene gelblichte Farbe No. 25. ist von den Farben No. 10. 11. welche gleichfalls durch Alaun erhalten worden, sehr unterschieden. Sie fällt nicht allein gesättigter, sondern auch mehr gelb aus. Diese Farbe verhält sich an der Luft ganz gut; sie wird zwar ein wenig blässer, bleibt sich aber doch sehr ähnlich.

Die Vorbereitung des Tuchs durch Alaun verursacht allerdings eine Verändrung, und macht, daß die Farben theils blässer, theils aber auch gesättigter ausfallen. Die besten unter diesen angezeigten Farben sind die mit Weinsteincremor No. 23. und mit Alaun No. 25. erhaltenen Farben. Man kann dieselben für sich nutzen, vornehmlich aber bey Vermischungen mit andern färbenden Körpern gebrauchen, doch ist zu merken, daß dieselben keine mehrere Befestigung, als diejenigen, erhalten haben, welche auf das in bloßem Wasser eingeweichte Tuch gekommen, vielmehr sind dieselben für etwas weniger feste zu halten; woraus also abermals erkannt werden muß, daß es bey Befestigung der Farben nicht allezeit auf die zusammenziehende Eigenschaft der Körper ankömmt, denn sonst würde folgen, daß die in dieser Reihe angezeigten Farben fester, als diejenigen, seyn müssen, welche das in bloßem Wasser eingeweichte Tuch aus dem Waid erhal-

erhalten hat. Es wird aber beynahe das Gegentheil bemerkt, indem der Waid nichts zusammenziehendes enthält, und demohngeachtet durch selbigen auf dem im bloßen Wasser eingeweichten Tuch Farben erhalten werden, welche fester als diejenigen sind, so das durch Alaun vorbereitete Tuch erhalten hat. Ja es ist merkwürdig, daß die mit Kochsalz, Salmiac, Weinsteincremor und Eßig erhaltenen Farben an der Luft weniger Verändrung leiden, als bey den mit grünem Vitriol erhaltenen Farben bemerkt wird, da doch gewiß ist, daß der grüne oder Eisenvitriol zu den sehr starken zusammenziehenden Körpern gehört, und auch als ein solcher Körper dergleichen Wirkung äußert. So viel ist gewiß, daß bey der Befestigung der Farben mehr als eine Ursache statt findet, und daß viele färbende Körper mit den Jasern der Wolle eine genaue Vereinigung eingehen, ohne, daß die Ursache oder der Grund hiervon in der zusammenziehenden Beschaffenheit ihrer Mischung und Bestandtheile zu finden ist.

Da die mit Waid bereiteten Farben vermittelst verschiedener Zusätze auf dem in bloßem Wasser eingeweichten Tuch eine ziemliche Festigkeit erhalten, so hat man eigentlich keine andere Vorbereitung des Tuchs nöthig, es wäre denn, daß man in Betrachtung der Schattirungen selbst einige Verändrungen verursachen wollte. In diesem Fall kann man das Tuch durch Kochsalz und Salmiac, vornehmlich aber durch Weinsteincremor und Weineßig vorbereiten; man wird alsdenn Farben erhalten, welche ebenfalls mit einigem Nutzen zu gebrauchen sind. Dergleichen Vorbereitungen können vornehmlich statt finden, wenn der Waid mit andern färbenden Körpern gebraucht werden soll,

in welchem Fall alsdenn auch mehrere Vortheile, sowohl in Ansehung der Schattirungen, als auch in Betrachtung der Festigkeit zu erwarten steht. Endlich ist auch noch zu merken, daß man den Waid selbst mit oder ohne salinische Zusätze als ein Vorbereitungsmittel gebrauchen kann, indem vermittelst des Waids die wollichten Fasern eine solche Verändrung leiden, daß alsdenn die Theile verschiedener färbender Substanzen eine genauere Vereinigung mit denselben eingehen, und auf diese Weise von manchen Farben eine mehrere Befestigung zu erhalten ist. Man wird auch vermittelst des Waides den Vortheil haben, daß man verschiedene Zusätze, welche für sich allein zu Vorbereitungen nicht wohl zu gebrauchen sind, nun ohne Nachtheil des Tuchs gebrauchen kann.

Dritter Abschnitt.

Versuche

mit Waid, inwieferne derselbe Cattun oder baumwollenen Zeuge eine Farbe mittheilt.

Obgleich aus den in vorhergehendem Abschnitt angeführten Versuchen leichte zu vermuthen ist, daß die mit Waid bereiteten Farben, da dieselben bereits auf dem Tuch sehr schwach und blaß ausfallen, auf den baumwollenen Zeugen noch schwächer und kaum merklich ausfallen müssen; so habe ich demohngeachtet die Behandlung des Cattuns, als eines baumwollenen Zeuges, mit Waid nicht unterlassen wollen, um mit völ-

liger Gewißheit zu erfahren, wie die in dem Waid befindliche färbende Substanz sich gegen die Baumwolle verhalte, und ob von dem Waid bey dem Färben der baumwollenen Zeuge einiger Vortheil zu erwarten sey. In dieser Absicht habe ich also keine besondere Vorbereitung mit dem Cattun vorgenommen, sondern denselben nur mit bloßem Wasser behandelt, weil alsdenn aus den Versuchen, welche mit dem durch bloßes Wasser vorbereiteten Cattun vorgenommen worden, deutlich genug erhellen wird, ob sichs der Mühe verlohne, eine besondre Vorbereitung mit dem Cattun vorzunehmen, um auf selbigen eine brauchbare Farbe aus dem Waid zu bringen.

III.

Versuche

mit Cattun, welcher durch bloßes Wasser vorbereitet worden.

Cattun eine Stunde lang mit Wasser gekocht, und in dem nach und nach erkalteten Wasser vier Tage lang eingeweicht, erhält mit den aus Waid bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

26) Mit Waid ohne Zusatz eine sehr schwache kaum merkliche gelblichtgraue Farbe.

27) Mit gleichen Theilen Kochsalz und Waid eine dergleichen merklichere Farbe.

28) Mit Salmiac in eben der Proportion eine dergleichen noch etwas merklichere Farbe.

29) Mit Weinsteincremor in eben der Proportion eine sehr schwache Farbe, welche in das erbsfarbene fällt.

30) Mit vier und zwanzig Theilen Weineßig und einem Theil Waid eine dergleichen merklichere und dunklere Farbe.

31) Mit gleichen Theilen Alaun und Waid eine sehr schwache kaum merkliche Farbe, welche ein wenig ins strohgelbe fällt.

32) Mit Gyps in eben der Proportion eine dergleichen schwache Farbe, welche ein wenig merklicher ist, und in das erbsfarbene fällt.

33) Mit grünem Vitriol in eben der Proportion eine sehr schwache und blasse bräunlichtgelblichte Farbe, welche aber doch merklicher, wie die vorhergehenden, in die Augen fällt.

34) Mit blauem Vitriol in eben der Proportion eine sehr schwache und blasse strohgelbe Farbe, welche kaum merklich ins grünlichte fällt.

35) Mit Zinnauflösung in eben der Proportion eine sehr schwache und blasse gelblichte Farbe, welche in das erdgelbe fällt.

36) Mit einem Theil Pottasche und zween Theilen Waid eine schwache und blasse gelblichte Farbe, welche in das erdgelbe fällt.

37) Mit zween Theilen Pottasche und einem Theil Waid eine dergleichen Farbe, die aber etwas gesättigter und merklich dunkler ausfällt.

Anmerkung.

Wenn man diese hier angezeigten Farben mit einem flüchtigen Auge betrachtet, so hat es fast das Ansehn, als wenn der Cattun von dem Waid keine andere Veränderung erlitten hätte, als daß er etwas von seiner natürlichen weißen Farbe verloren, und grau geworden; vornehmlich sind die mit Alaun No. 31. mit Gyps No. 32.

und mit blauem Vitriol No. 34. bereiteten Farben so beschaffen, daß sie, wenn man sie nur obenhin betrachtet, kaum merklich zu seyn scheinen. Die übrigen fallen noch am ersten in die Augen, vornehmlich aber sind die mit Eßig No. 30. mit grünem Vitriol No. 33. mit Zinnauflösung No. 35. und mit Pottasche No. 36. 37. erhaltenen Farben für den andern merklich, dergestalt, daß man, obgleich diese Farben unter die sehr blassen Farben gezehlet werden müssen, den Cattun demohngeachtet für gefärbt halten kann. Die gesättigste Farbe unter diesen ist wohl ohne Zweifel die mit zween Theilen Pottasche und einem Theil Waid erhaltene gelblichte Farbe No. 37. Da nun ein Theil Pottasche gegen zween Theile Waid eine weit schwächere und blässere Farbe No. 36. giebt, so ist hieraus zu erkennen, daß der Waid eine ziemliche Menge Pottasche verträgt, ehe die färbende Substanz desselben so aufgeschlossen wird, daß der Cattun dadurch ein sattsam gefärbtes Ansehn erhält.

Kocht man diese Farben mit Seife, so gehen sie alle bis auf die mit grünem Vitriol erhaltene gelblichte Farbe No. 33. gänzlich verloren. Diese mit grünem Vitriol erhaltene Farbe wird zwar durch das Kochen mit Seife etwas blässer, bleibt aber doch gelblicht, und es ist deutlich wahrzunehmen, daß der Cattun ein gefärbtes Ansehn behält. Man könnte also, wenn eine dergleichen blasse gelblichte Farbe verlangt wird, von selbiger einen Gebrauch machen, vornehmlich da dieselbe sehr rein sieht, und für sich betrachtet, ein ganz gutes Ansehn hat. Wenn man demnach diese einzige Farbe ausnimmt, so wird zwar von den übrigen, für sich betrachtet, zum Färben der baumwollenen Zeuge kein Gebrauch

brauch zu machen seyn, es können aber demohngeachtet dieselben auf eine andre Weise einige Vortheile verschaffen. Da es nicht zu läugnen ist, daß die baumwollenen Fasern durch die mit Waid und verschiedenen Zusätzen bereiteten Farbebrühen einige Verändrung leiden, so kann man alle die von No. 26. bis No. 37. angezeigten Farbebrühen zur Vorbereitung des Cattuns oder andrer baumwollenen Zeuge, gebrauchen, und die auf diese Weise behandelten Zeuge zur Annehmung andrer Farben geschickt machen. Vielleicht kann man dadurch auf einen Weg kommen, verschiedene Farben, welche sonst sehr vergänglich sind, auf baumwollenen Zeugen einiger Maaßen zu befestigen. Es ist wahrscheinlich, daß die mit grünem Vitriol und Waid angezeigte Bereitung No. 33. vorzüglich gute Dienste leisten kann. Doch wird auch bey den anzustellenden Versuchen dieses zu beobachten seyn, daß man die Proportion zwischen dem Waid und grünen Vitriol auf verschiedene Weise versuche, überdieß den mit grünem Vitriol und Waid behandelten Zeug nach dieser Vorbereitung gehörig trockne, und alsdenn noch ein oder etlichemal mit grünem Vitriol und Waid behandle. Es ist nicht zu zweifeln, daß man einigen Nutzen hiervon erhalten werde. So viel ist gewiß, daß der Waid Substanzen enthält, welche zur Befestigung der Farben geschickt zu seyn scheinen. Es verdient also diese innländische Pflanze, daß sie nicht allein zum Blaufärben gebraucht, sondern auf mehrere Art bearbeitet, und zu mehrern Arbeiten und Versuchen in der Färbekunst angewendet werde.

Drey und zwanzigste Abhandlung.

Versuche

von Farben, welche aus den Vermischungen färbender Körper entstehen.

In der sechsten Abhandlung des ersten Theils S. 427. und in der zwölften Abhandlung des zweyten Theils S. 389. habe ich eine zahlreiche Menge von Farben angemerkt, welche aus den Vermischungen derjenigen färbenden Körper erhalten werden, so in den beyden ersten Theilen abgehandelt worden. In dieser drey und zwanzigsten Abhandlung, welche eine fernere Fortsetzung der sechsten und zwölften Abhandlung ist, sollen nun diejenigen Versuche oder Farben folgen, welche aus den Vermischungen der in diesem dritten Theil betrachteten Körper entstehen.

Da in zehen auf einander folgenden Abhandlungen verschiedene färbende Körper betrachtet, und die mit selbigen unternommenen Versuche angezeigt worden, so werde ich in eben so viel Abschnitten die Vermischungen anmerken, welche mit den in diesem dritten Theil befindlichen Farbekörpern, und denjenigen färbenden Körpern, so in den beyden ersten Theilen befindlich sind, vorgenommen worden. Es werden demnach 1) die Vermischungen mit Wiede; 2) mit Fönugreck; 3) mit

Woll-

Wollkraut; 4) mit Pfriemkraut; 5) mit Saflor; 6) mit Gelbholz; 7) mit Orlean; 8) mit Orseille; 9) mit Blauholz; 10) mit Waid hintereinander folgen.

Erster Abschnitt.

Von den Vermischungen der Wiede mit andern färbenden Körpern.

Die Wiede enthält, wie in der dreyzehnten Abhandlung S. 6. angemerkt worden, eine gelbfärbende Substanz, die größtentheils aus harzichterdichten Theilen besteht, welche mit einigen sauererdichten und auch einigen schleimichten Theilen vereinigt sind. In diesen Substanzen befindet sich ein gelbfärbendes Wesen, welches vermittelst derselben seine färbende Eigenschaft wollenen, baumwollenen und andern Zeugen mittheilt. Die Vermischungen, welche ich mit Wiede und andern färbenden Körpern vorgenommen, betreffen die Vermischung 1) mit Brasilienholz; 2) mit Grapp; 3) mit Cochenille; 4) mit Indigtinktur; 5) mit Orlean; 6) mit Orseille; 7) mit Blauholz.

Erste Vermischung.

Versuche

mit Wiede und Brasilienholz.

Die Vorbereitungen, welche zu der aus dieser Vermischung entstehenden Farben mit dem Tuch vorgenommen worden, betreffen 1) die Behandlung desselben mit Wasser; 2) mit Alaun; 3) mit Kochsalz

 und

und Alaun. Der Cattun hat die Vorbereitung durch Eßig und Alaun erhalten.

I.

Versuche
mit Tuch, welches mit bloßem Wasser behandelt worden.

Tuch mit Wasser gekocht und in demselben etliche Tage eingeweicht, erhält aus den mit Wiede und Brasilienholz bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

1) Mit zween Theilen Wiede und einem Theil Brasilienholz eine lichte rothbraune Farbe, welche in das feuergelbe fällt.

2) Mit einem Theil Wiede und zween Theilen Brasilienholz eine dunkle kirschrothe Farbe.

3) Mit einem Theil Wiede, zween Theilen Brasilienholz und drey Theilen Alaun eine ganz feine rothe Farbe, so in das Scharlachrothe fällt.

4) Mit zween Theilen Wiede, einem Theil Brasilienholz und drey Theilen Alaun eine sehr lichte gelblichtrothe Farbe, welche in das feuerrothe fällt.

Anmerkung.

Die lichte rothbraune Farbe No. 1. verändert an der Luft ihre Gestalt ganz und gar, und wird zu einer schlechten gelben Farbe. Die dunkle kirschrothe Farbe No. 2. wird gelblichtbraun. Die scharlachrothe Farbe No. 3. wird dunkelroth, und die lichte gelblichtrothe Farbe No. 4. wird schwächer und pomeranzengelb.

Es

Es kann also von diesen Farben kein Gebrauch gemacht werden.

II.

Versuche
mit Tuch, welches durch Alaun vorbereitet worden.

Tuch mit Alaunwasser gekocht und vier Tage lang eingeweicht, erhält aus den mit Wiede und Brasilienholz bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

5) Mit einem Theil Wiede und zween Theilen Brasilienholz eine kirschbraune Farbe.

6) Mit einem Theil Wiede, zween Theilen Brasilienholz und drey Theilen Alaun eine rothe Farbe, welche in das Scharlachrothe fällt, und höher wie No. 3. ist.

7) Mit einem Theil Wiede, zween Theilen Brasilienholz und drey Theilen Weinsteincremor eine rothbraune Farbe, welche in die Farbe des Eisenrosts fällt.

Anmerkung.

Die kirschbraune Farbe No. 5. wird an der Luft etwas blässer, bleibt sich aber ähnlich. Die scharlachrothe Farbe No. 6. wird blässer und zu einer schlechten rothen Farbe. Die rothbraune Farbe No. 7. wird dunkler, und etwas mehr roth. Es wird folglich nur die Farbe No. 5. gebraucht werden könnnen.

III. Ver-

III.

Versuche
mit Tuch, welches durch Kochsalz und Alaun vorbereitet worden.

Wenn man Tuch, welches etliche Tage lang im Wasser eingeweicht worden, mit Salzwasser kocht, in selbiges vier und zwanzig Stunden einlegt, alsdenn gelinde auspreßt, mit Alaunwasser kocht, und in dem nach und nach erkalteten Alaunbade acht und vierzig Stunden liegen läßt, so erhält dasselbe aus den mit Wiede und Brasilienholz bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

8) Mit einem Theil Wiede und zween Theilen Brasilienholz eine kirschbraune Farbe, welche etwas lichter wie No. 5. ist.

9) Mit einem Theil Wiede, zween Theilen Brasilienholz und drey Theilen Alaun eine etwas matte ziegelrothe Farbe.

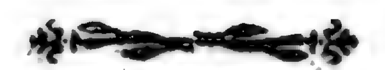
10) Mit einem Theil Wiede, zween Theilen Brasilienholz und einem Theil Weinsteincremor eine rothbraune Farbe, welche etwas lichter, wie No. 7. ist.

Anmerkung.

Die kirschbraune Farbe No. 8. wird an der Luft blässer, bleibt sich aber ähnlich. Die ziegelrothe Farbe No. 9. verliert sehr viel, und wird zu einer schlechten rothen Farbe. Die rothbraune Farbe No. 10, wird dunkler und matter. Es wird demnach unter diesen Farben ebenfalls auch nur die erstere zu gebrauchen seyn.

Diese Versuche von der Vermischung der Wiede mit Brasilienholz können, wenn man die von No. 1. bis No. 10. angezeigten Farben gegen die mit Brasilienholz, wie auch mit Wiede, erhaltenen Farben hält, überzeugen, daß dieselben besondre Schattirungen machen, welche mit den von Wiede erhaltenen Farben ganz und gar keine Aehnlichkeit haben, und auch von den mit Brasilienholz erzeugten Farben verschieden sind, wiewohl sie denselben einiger Maaßen ähnlich ausfallen. Obgleich unter diesen Farben nur die beyden No. 5. 8. angezeigten kirschbraunen Farben zu gebrauchen sind, so ist doch kein Zweifel, daß man, wenn noch andere Vorbereitungen mit dem Tuch vorgenommen, wie auch bey den Farbebrühen selbst andere salinische Zusätze gebraucht werden, ganz verschiedene Schattirungen von Farben erhalten wird, welche mit Vortheil zu gebrauchen. Man kann auch in den Proportionen der Wiede gegen das Brasilienholz verschiedene Veränderungen vornehmen, und vier, fünf, sechs und mehrere Theile Wiede gegen einen Theil Brasilienholz gebrauchen. Je mehr man zu den Vermischungen Wiede nimmt, je weniger werden die Farben mit den durch Brasilienholz erhaltenen Farben ähnlich werden, so wie im Gegentheil die Farben, wozu mehr Brasilienholz als Wiede gekommen, den mit Wiede erhaltenen Farben gänzlich unähnlich ausfallen.

IV. Ver=



IV.

Versuche
mit Cattun, welcher durch Eßig und Alaun vorbereitet worden.

Man nehme acht Theile Weineßig und einen Theil Alaun nebst einer gehörigen Menge Wasser; man koche alsdenn in selbigem Cattun, welcher vorher mit Wasser gekocht und in selbigem etliche Tage eingeweicht worden. Den mit Eßig und Alaun gekochten Cattun lasse man in dem nach und nach erkalteten Bade acht und vierzig Stunden liegen. Es wird derselbe aus den mit Wiede und Brasilienholz bereiteten Farbebrühen folgende Farben erhalten:

11) Mit einem Theil Wiede und zween Theilen Brasilienholz eine rothe Farbe, welche in das ziegelrothe fällt.

12) Mit einem Theil Wiede, zween Theilen Brasilienholz und drey Theilen Alaun eine etwas dunkle röthlichtbraune Farbe.

13) Mit einem Theil Wiede, zween Theilen Brasilienholz und drey Theilen blauen Vitriol eine kirschbraune Farbe.

Anmerkung.

Wenn man diese Farben mit Seife kocht, so gehen sie gänzlich verloren, und nur die beyden Farben No. 12. 13. behalten eine geringe Spur einer Farbe übrig, die aber der erstern ganz und gar nicht ähnlich ist. Denn die röthlichtbraune Farbe No. 12. wird zu einer sehr schwachen gelblichten Farbe; und die kirschbraune Farbe No. 83. verwandelt sich in eine kaum merklich grün-

grünlichte Farbe. Da in der siebenden Abhandlung gezeigt worden, wie schwer es sey, die färbenden Theile des Brasilienholzes nur einiger Maaßen mit den baumwollenen Fasern zu vereinigen oder zu befestigen, so ist es zu verwundern, daß die färbenden Theile des Brasilienholzes, wenn sie mit den färbenden Theilen der Wiede zugleich in und an die baumwollenen Fasern gebracht werden, noch weniger Festigkeit haben, und daß sogar die färbenden Theile der Wiede, welche doch mit den baumwollenen Fasern eine ziemlich feste Vereinigung eingehen, und eine dauerhafte gelbe Farbe geben, bey der Vermischung mit Brasilienholz ihre Festigkeit verlieren, und leichte von den baumwollenen Fasern getrennt werden. Doch ist deswegen nicht alle Hoffnung aufzugeben, weil vielleicht bey einer andern Vorbereitung des Cattuns die färbenden Theile der mit Brasilienholz vermischten Wiede eine mehrere Befestigung erhalten können. Eine durch Pottasche, Gallapfel und Alaun, oder statt dessen durch blauen Vitriol unternommene Vorbereitung hat schon in vielen Fällen Vortheil verschafft, und kann also auch bey dieser Vermischung versucht werden.

Zweyte Vermischung.

Versuche

mit Wiede und Grapp oder Färberröthe.

Bey dem Gebrauch der aus dieser Vermischung bereiteten Farbebrühen ist das Tuch 1) mit Wasser; 2) mit Alaun; und der Cattun 3) mit Eßig und Alaun vorbereitet worden.

V. Ver=

V.

Versuche mit Tuch, welches durch Wasser vorbereitet worden.

Tuch mit Wasser gekocht und in selbigem etliche Tage eingeweicht, erhält aus den mit Wiede und Grapp bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

14) Mit zween Theilen Wiede und einem Theil Grapp eine gelblichtrothbraune Farbe.

15) Mit einem Theil Wiede und zween Theilen Grapp eine lichte rothbraune Farbe, so kaum merklich ins gelblichte fällt.

16) Mit zween Theilen Wiede, einem Theil Grapp und drey Theilen Kochsalz eine röthlichte gelbbraune Farbe.

17) Mit einem Theil Wiede, zween Theilen Grapp und drey Theilen Kochsalz eine rothbraune Farbe, so kaum merklich ins gelblichte fällt.

Anmerkung.

Diese Farben verhalten sich an der Luft ganz gut: die gelblichtrothbraune Farbe No. 14. und die lichte rothbraune Farbe No. 15. verlieren etwas von dem röthlichten, bleiben sich aber ähnlich; und die röthlichte gelbbraune Farbe No. 16. wie auch die rothbraune Farbe No. 17. werden etwas dunkler, bleiben sich aber ebenfalls ähnlich. Diese Farben sind zu gebrauchen, vornehmlich da sie besondre Schattirungen machen. Außer dem Kochsalz kann man sich auch bey den Farbebrühen des Salmiacs, des Weineßigs, wie auch des grünen und blauen Vitriols bedienen, als wodurch eben-

ebenfalls gute dauerhafte Farben von besondern Schattirungen zu hoffen sind.

VI.

Versuche mit Tuch, welches durch Alaun vorbereitet worden.

Tuch vorerst etliche Tage im Wasser gekocht und eingeweicht, alsdenn durch Alaun vorbereitet, erhält aus den mit Wiede und Grapp bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

18) Mit einem Theil Wiede und zween Theilen Grapp eine schöne lichte rothbraune Farbe, welche in das Feuerrothe fällt.

19) Mit einem Theil Wiede, zween Theilen Grapp und drey Theilen Kochsalz eine rothe Farbe, so etwas dunkel ausfällt, und kaum merklich ins gelblichte spielt.

20) Mit zween Theilen Wiede, vier Theilen Grapp und drey Theilen Alaun eine hohe pomeranzenartige Farbe, so in das Feuergelbe fällt.

Anmerkung.

Die Vorbereitung des Tuchs durch Alaun macht die aus Wiede und Grapp erhaltenen Farben lieblicher und feuriger. Die schöne lichte rothbraune Farbe No. 18. wie auch die rothe Farbe No. 19. verlieren an der Luft wenig, und können also als dauerhafte und gute Farben gebraucht werden. Die pomeranzenartige Farbe No. 20. hingegen verändert sich weit mehr, wird

matter und mehr röthlicht. Legt man das Tuch, welches auf die No. 18. 19. 20. angezeigte Weise gefärbt worden, gleich nach dem Färben in eine mit Pottasche gemachte Auflösung, läßt es etwa eine viertel Stunde darinne liegen, und spielt es alsdenn sogleich rein, so verwandelt sich die schöne lichte rothbraune Farbe No. 18. in eine pomeranzengelbe Farbe, welche an der Luft blässer wird. Die rothe Farbe No. 19. wird zu einer noch schönern Pomeranzenfarbe, welche sich an der Luft gut verhält und wenig verliert; und die pomeranzenartige Farbe No. 20. welche vorher in das Feuergelbe fiel, verliert nun durch das Einweichen in die alkalische Lauge das Röthlichte, und wird zu einer vollkommenen Pomeranzenfarbe, welche nicht so dunkel wie die vorhergehende ausfällt, sich aber ebenfalls auch an der Luft gut verhält, nicht viel verliert und sich ähnlich bleibt. Auf diese Weise kann man aus der Vermischung mit Wiede und Grapp, wenn das gefärbte Tuch in eine mit Pottasche gemachte alkalische Lauge gelegt wird, eben so gute und noch schönere, zugleich aber auch dauerhaftere, Pomeranzenfarben erhalten, als die mit Orlean bereiteten Farbebrühen geben, als welche, wie in der neunzehnten Abhandlung angemerkt worden, sehr vergängliche Farben sind, und nicht gebraucht werden können. Es ist aber wohl zu merken, daß man das Tuch nicht länger als eine viertel Stunde lang, oder auch noch kürzere Zeit, in der alkalischen Lauge liegen lasse, weil sonst die Fasern des Tuchs angegriffen und zernagt werden. Dieses Verfahren, das Einlegen nehmlich in alkalische Lauge, kann noch bey andern aus andern färbenden Körpern erhaltenen Farben beobachtet werden: man wird auf diese

Weise

Weise Farben von besondern Schattirungen, und zugleich den Vortheil erhalten, daß manche Farbe dadurch eine mehrere Festigkeit bekömmt, und an der Luft weniger Verändrung leidet; bey vielen Farben aber wird dieses Verfahren nicht beobachtet werden können, weil die alkalischen Salze die Eigenschaft haben, manche Farben zu zerstören, oder zum wenigsten denselben ein schmutziges und unangenehmes Ansehn zu verschaffen. Gebraucht man überdieß bey den aus Wiede und Grapp bereiteten Farbebrühen außer Kochsalz und Alaun noch andere Zusätze, so ist nicht zu zweifeln, daß noch verschiedene gute dauerhafte Farben von lieblichen Schattirungen erhalten werden können.

VII.

Versuche

mit Cattun, welcher durch Weineßig und Alaun vorbereitet worden.

Cattun nach dem in der vierten Reihe angezeigten Verfahren durch Weineßig und Alaun vorbereitet, erhält aus den mit Wiede und Grapp bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

21) Mit einem Theil Wiede und zween Theilen Grapp eine matte pomeranzenartige Farbe.

22) Mit einem Theil Wiede, zween Theilen Grapp und drey Theilen Kochsalz eine schöne gesättigte pomeranzengelbe Farbe.

23) Mit zween Theilen Wiede, vier Theilen Grapp und drey Theilen Alaun eine blasse gelblichtrothe Farbe.

Anmerkung.

Diese Farben leiden durch das Kochen mit Seife eine große Verändrung. Die matte pomeranzenartige Farbe No. 21. wird zu einer strohgelben Farbe. Die schöne pomeranzengelbe Farbe No. 22. verwandelt sich in eine schwache gelbe Farbe, und die gelblichtrothe Farbe No. 23. wird erbsfarben. Aus diesen Beyspielen ist zu erkennen, daß die färbenden Theile des Grapps ganz und gar, und die Farbetheilchen der Wiede größtentheils verloren gehen. Es ist auch nicht wahrscheinlich, daß andere bey den Farbebrühen gebrauchte Zusätze denen färbenden Theilen der Wiede und des Grapps eine mehrere Befestigung verschaffen, woferne der Cattun nicht auf andere Art, als durch Eßig und Alaun vorbereitet worden.

Dritte Vermischung.

Versuche mit Wiede und Cochenille.

Das Tuch ist zur Annehmung der aus Wiede und Cochenille erzeugten Farben 1) durch Wasser; 2) durch Weineßig; und der Cattun 3) durch Pottasche vorbereitet worden.

VIII.

Versuche mit Tuch, welches mit bloßem Wasser behandelt worden.

Tuch mit Wasser gekocht und in demselben etliche Tage eingeweicht, erhält aus den mit Wiede

Wiede und Cochenille bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

24) Mit vier Theilen Wiede und einem Theil Cochenille eine erdgelbe Farbe, welche ein wenig ins röthlichte fällt.

25) Mit gleichen Theilen Wiede und Cochenille eine schwache und blasse pfirschblüthne Farbe.

26) Mit vier Theilen Wiede, einem Theil Cochenille, vier Theilen Weinsteincremor und vier Theilen Zinnauflösung eine scharlachrothe Farbe, welche ins gelblichte spielt.

27) Mit einem Theil Wiede, einem Theil Cochenille, zween Theilen Weinsteincremor und zween Theilen Zinnauflösung eine sehr schöne scharlachrothe Farbe, welche ein wenig dunkel ausfällt.

Anmerkung.

Die ergelbe Farbe No. 24. und die Pfirschblüthfarbe No. 25. verlieren an der Luft das Röthlichte und werden blässer. Besser hingegen verhalten sich die beyden scharlachrothen Farben No. 26. 27. als welche an der Luft wohl etwas dunkler werden, aber doch gute Farben bleiben. Von diesen ist ein vortheilhafter Gebrauch zu machen.

IX.

Versuche
mit Tuch, welches durch Weineßig vorbereitet worden.

Tuch mit Wasser gekocht und etliche Tage in selbigem eingeweicht, alsdenn stark ausgedrückt, und drey

Tage lang in Weineßig gelegt, erhält aus den mit Wiede und Cochenille bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

28) Mit einem Theil Wiede, einem Theil Cochenille, zween Theilen Weinsteincremor und zween Theilen Zinnauflösung eine sehr schöne scharlachrothe Farbe.

29) Mit vier Theilen Wiede, einem Theil Cochenille, vier Theilen Weinsteincremor und vier Theilen Zinnauflösung eine sehr brennende und lichte scharlachrothe Farbe, welche höher wie die vorhergehende ist, und ein wenig ins gelblichte spielt.

30) Mit vier Theilen Wiede, einem Theil Cochenille, vier Theilen Weinsteincremor und einem Theil Zinnauflösung eine scharlachrothe Farbe, welche in das Gelblichte fällt, und lichter wie No. 28. aber dunkler wie No. 29. ist.

Anmerkung.

Diese hier angezeigten scharlachrothen Farben fallen weit lieblicher und brennender, wie die beyden in vorhergehender Reihe angezeigten scharlachrothen Farben No. 26. 27. aus. Es verhalten sich auch dieselben an der Luft, wo nicht besser, doch eben so gut, indem sie nur etwas dunkler werden, aber demohngeachtet schön bleiben. Es ist demnach der Eßig ein sehr gutes Mittel zur Vorbereitung des Tuchs, welches aus Wiede und Cochenille Farben erhalten soll. Andere Mittel zur Vorbereitung scheinen weniger vortheilhaft zu seyn; doch kann auch der Weinsteincremor mit oder ohne Eßig Nutzen haben, so wie auch derselbe bey den Farbebrühen allein ohne zugesetzte Zinnauflösung gute Farben

Farben geben wird, die aber nicht ins Scharlachrothe fallen. Andre Zusätze werden nicht viel Nutzen schaffen, der Salmiac ausgenommen, welcher noch mit einigem Vortheil zu gebrauchen ist.

X.

Versuche
mit Cattun, welcher durch Pottasche vorbereitet worden.

Wenn man Cattun erst eine Stunde lang mit Wasser kocht, und in selbigem etliche Tage einweicht, alsdenn stark ausdrückt, mit Pottasche eine halbe Stunde lang kocht, in der alkalischen Lauge acht und vierzig Stunden lang liegen läßt, endlich in kaltem Wasser rein spielt, und trocknet, und, ohne ihn im Wasser wieder einzuweichen, mit den aus Wiede und Cochenille bereiteten Farbebrühen kocht; so erhält derselbe folgende Farben:

31) Mit zween Theilen Wiede, einem Theil Cochenille, drey Theilen Weinsteincremor und drey Theilen Zinnauflösung eine ziemlich gesättigte, aber blasse rothe Farbe, welche in das matte Rosenroth fällt.

32) Mit zween Theilen Wiede, einem Theil Cochenille und vier Theilen Salmiac eine gesättigte Lilac- oder vielmehr Gris de Linfarbe.

Anmerkung.

Diese beyden Farben bekommen durch das Kochen mit Seife eine ganz andre Gestalt. Die blaß-

blaßrothe Farbe No. 31. wird zu einer strohgelben Farbe, und die Gris de Linfarbe verwandelt sich in eine citrongelbe Farbe. Es wird, wenn man auch mit dem Cattun andre Vorbereitungen vornehmen sollte, demohngeachtet schwer seyn, eine rechte dauerhafte rothe oder röthlichte Farbe aus Wiede und Cochenille auf Cattun zu bringen.

Vierte Vermischung.

Versuche
mit Wiede und Indigtinktur.

Die Vorbereitungen des Tuchs betreffen bey dieser Vermischung 1) die Behandlung desselben mit Wasser; 2) mit Wiede und Alaun; 3) mit Indigtinktur; 4) mit Indigtinktur und Weineßig. Der Cattun ist durch Pottasche vorbereitet worden. Was die Indigtinktur betrifft, welche sowohl bey der Vorbereitung des Tuchs, als auch bey den Farbebrühen selbst gebraucht worden, so besteht dieselbe aus einem Theil klargeriebenen Indig, acht Theilen Vitriolöl, acht Theilen Weineßig und sechs und neunzig Theilen Wasser. Die Bereitung dieser Tinktur ist nach der im zweyten Theile S. 342. angezeigten Vorschrift vorgenommen worden.

XI. Ver-

XI.

Versuche
mit Tuch, welches durch bloßes Wasser vorbereitet worden.

Tuch mit Wasser gekocht und in selbigem eingeweicht, erhält aus den mit Wiede und Indigtinktur bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

33) Mit zween Theilen Wiede und einem Theil Indigtinktur eine sehr schwache und blasse gelblichtgrünlichte Farbe.

34) Mit einem Theil Wiede und drey Theilen Indigtinktur eine schwache himmelblaue Farbe, welche ein wenig ins grünlichte fällt.

35) Mit einem Theil Wiede und sechs Theilen Indigtinktur eine grünlichtblaue Farbe, welche in das stahlgrüne fällt.

Anmerkung.

Das Verfahren bey diesen Farben ist folgender Maaßen beschaffen: ich habe Wiede mit einer genugsamen Menge Wasser über das Feuer gesetzt, und sobald dieselbe in das Kochen gekommen, habe ich die bestimmte Menge Indigtinktur zugegossen, alles wohl durch einander gerührt, und die Brühe bis zur Hälfte einkochen lassen; alsdenn habe ich dieselbe vom Feuer genommen, sogleich auf das im Wasser vorbereitete Tuch gegossen, und dasselbe vier und zwanzig Stunden in der nach und nach erkalteten Brühe liegen lassen. Hierauf habe ich die gefärbten Stücke Tuch rein gespielt und getrocknet.

Diese Farben verhalten sich ganz gut an der Luft; es sind zwar dieselben nicht die festesten, indem sie an der Luft etwas blässer werden, doch bleiben sie sich ähnlich. Vornehmlich kann von der stahlgrünen Farbe No. 35. ein Gebrauch gemacht werden. Die gelblichtgrünlichte Farbe No. 33. ist eben keine angenehme Farbe, und die grünlichte himmelblaue Farbe No. 34. ist zu schwach, und hat auch das Tuch nicht recht durchdrungen; daher also diese beyden Farben nicht wohl zu gebrauchen sind.

XII.

Versuche

mit Tuch, welches durch Wiede und Alaun vorbereitet worden.

Man koche Tuch, welches vorher im Wasser eingeweicht worden, in einer aus gleichen Theilen Wiede und Alaun bereiteten Farbebrühe gehörig ein, spüle alsdenn dasselbe rein, lege es in die mit Indigtinktur bereiteten Farbebrühen, und lasse es in denselben vier und zwanzig Stunden liegen, so wird dasselbe folgende Farben erhalten:

36) Mit einem Theil Indigtinktur und vier und zwanzig Theilen Wasser eine blaue Farbe, welche ein wenig, kaum merklich, ins stahlgrüne fällt.

37) Mit einem Theil Indigtinktur und sechs Theilen Wasser eine dunkelblaue Farbe.

Anmerkung.

Diese Farben werden nicht durch das Kochen, sondern nur durch das bloße Einlegen des gel. gefärbten

Tuchs

Tuchs in die mit Indigtinktur bereiteten Farbebrühen erhalten. An der Luft verhalten sich dieselben sehr gut, indem sie gar nichts verlieren, und da dieselben überdieß auch eine besondre Schattirung machen, so kann der Gebrauch von selbigen statt finden.

XIII.

Versuche
mit Tuch, welches durch Indigtinktur vorbereitet worden.

Man lege Tuch, welches erst im Wasser eingelegt worden, in eine mit Indigtinktur bereitete heiße Farbebrühe, und lasse es in der nach und nach erkalteten Brühe vier und zwanzig Stunden liegen. Alsdenn spüle man das blaugefärbte Tuch rein, und trage es, wenn es noch feuchte ist, in die mit Wiede bereiteten Farbebrühen: es wird dasselbe folgende Farben erhalten:

38) Mit gleichen Theilen Wiede und Alaun eine lichte blaugrüne Farbe.

Anmerkung. Diese Farbe ist nicht durch das Kochen, sondern in die mit Wiede bereitete heiße Farbebrühe nur eingelegt erhalten worden, und vier und zwanzig Stunden in selbiger liegen geblieben. Die mit Wiede bereitete Farbebrühe aber ist zu diesem Gebrauch bis zur Hälfte vorher eingekocht worden.

39) Mit eben dieser Farbebrühe, mit welcher das blaugefärbte Tuch gehörig eingekocht worden, eine hellgrüne Farbe.

40) Mit

40) Mit gleichen Theilen Wiede und blauen Vitriol eine lichte blaugrüne Farbe, so etwas matt ausfällt.

Anmerkung. Diese Farbe ist, wie die Farbe No. 38. nur durch das Einlegen bereitet worden.

41) Mit eben dieser Brühe, mit welcher das blaugefärbte Tuch gehörig eingekocht worden, eine gelbgrüne Farbe, welche in das Zeisiggrüne fällt.

Anmerkung.

Das blaugefärbte Tuch erhält, wenn es gleich auf einerley Weise blau gefärbt worden, verschiedene Farben, nachdem es entweder mit den aus Wiede bereiteten Farbebrühen gekocht, oder nur in selbige eingelegt wird. Durch das bloße Einlegen fällt es mehr in das Blaue, da es hingegen durch das Kochen völlig grün wird.

Die beyden blaugrünen Farben No. 38. 40. werden an der Luft blässer; die hellgrüne Farbe No. 39. verändert sich etwas und wird gelblicht; die zeisiggrüne Farbe No. 41. hingegen verliert nicht viel und bleibt sich fast ganz ähnlich.

XIV.

Versuche

mit Tuch, welches durch Indigtinktur und Weineßig vorbereitet worden.

Wenn das Tuch nach dem in der dreyzehnten Reihe angezeigten Verfahren erst blau gefärbt, alsdenn vier und zwanzig Stunden lang in Weineßig gelegt, und endlich mit den aus Wiede bereiteten Farbebrühen gekocht wird, so erhält es folgende Farben:

42) Mit

42) Mit Wiede ohne Zusatz eine lichte aber gesättigte grüne Farbe, welche in das Grasgrüne fällt.

43) Mit zween Theilen Wiede, einem Theil Alaun und einem Theil Kochsalz eine angenehme dunkelgrüne Farbe.

Anmerkung.

Die lichte grüne Farbe No. 42. wird an der Luft etwas gelblicht, bleibt sich aber sehr ähnlich. Die dunkelgrüne Farbe No. 43. hingegen verändert sich fast gar nicht. Es ist zu merken, daß das Tuch vorher sehr dunkelblau gefärbt gewesen; bekömmt also das Tuch eine hellere blaue Farbe, so werden auch die grünen Farben heller, doch leiden diese an der Luft etwas mehr Verändrung, als diejenigen, zu welchen ein recht dunkelblau gefärbtes Tuch gekommen. Ueberhaupt betrachtet aber ist dieses Verfahren, Tuch grün zu färben, sehr gut, und giebt schöne dauerhafte Farben. Man kann mit der Wiede noch andere Zusätze, z. E. Alaun und Weinsteincremor, Kochsalz, Salmiac, wie auch Salmiac und Alaun und blauen Vitriol verbinden; man wird alsdenn wiederum andere gute grüne Farben von besondern Schattirungen erhalten.

XV.

Versuche

mit Cattun, welcher durch Pottasche vorbereitet worden.

Cattun nach dem in der zehnten Reihe angezeigten Verfahren durch Pottasche vorbereitet, erhält aus der mit Wiede und Indigtinktur bereiteten Farbebrühe durch das Kochen folgende Farbe:

44) Mit

44) Mit zween Theilen Wiede und drey Theilen Indigtinktur eine gesättigte apfelgrüne Farbe.

Anmerkung.

Diese Farbe verändert sich durch das Kochen mit Seife in eine strohgelbe Farbe. Legt man den grüngefärbten Cattun gleich nach dem Färben in eine mit blauem Vitriol gemachte Auflösung, so wird die Farbe fast zeisiggrün; kocht man alsdenn dieselbe mit Seife, so wird dieselbe zu einer sehr gesättigten gelben Farbe, welche ein wenig ins Grünlichte spielt. Von dieser letztern Farbe kann also, da sie eine besondre Schattirung von einer gelben Farbe macht, welche dauerhaft ist, ein Gebrauch gemacht werden. Es wird aber allezeit dieses zu beobachten seyn, daß man den durch Pottasche vorbereiteten Cattun erst mit Wiede und Indigtinktur grün färbt, alsdenn in eine mit blauem Vitriol gemachte Auflösung vier und zwanzig Stunden lang einlegt, hierauf rein spült und trocknet, und endlich mit Seife kocht, da denn derselbe die angezeigte Schattirung von einer besondern dauerhaften gelben Farbe, welche in das Grünlichte fällt, erhalten wird.

Fünfte Vermischung.

Versuche
mit Wiede und Orlean.

Das Tuch ist bey dem Gebrauch dieser Vermischung 1) mit Wasser; 2) mit Alaun; und der Cattun 3) mit Pottasche vorbereitet worden.

XVI.

XVI.

Versuche
mit Tuch, welches durch Wasser vorbereitet worden.

Tuch mit Wasser gekocht und etliche Tage in selbigem eingeweicht, erhält aus den mit Wiede und Orlean bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

45) Mit zween Theilen Wiede und einem Theil Orlean eine aurorgelbe Farbe.

46) Mit einem Theil Wiede und zween Theilen Orlean eine lichte pomeranzengelbe Farbe.

47) Mit zween Theilen Wiede, einem Theil Orlean und drey Theilen Kochsalz eine etwas dunklere pomeranzengelbe Farbe.

48) Mit einem Theil Wiede, zween Theilen Orlean und drey Theilen Kochsalz eine gesättigte gelbe Farbe, welche in das Citrongelbe fällt, aber etwas dunkler als die natürliche Farbe der Citronen ist.

Anmerkung.

Die aurorgelbe Farbe No. 45. und die lichte pomeranzengelbe Farbe No. 46. verändern sich an der Luft gar sehr und werden zu blassen erdgelben Farben. Auch die pomeranzengelbe Farbe No. 47. verändert sich ganz und wird gelb. Hingegen bleibt sich die dunkle citrongelbe Farbe No. 48. mehr ähnlich, wiewohl sie an der Luft blässer wird.

XVII.

Versuche
mit Tuch, welches durch Alaun vorbereitet worden.

Tuch nach dem in der zweyten Reihe angezeigten Verfahren durch Alaun vorbereitet, erhält aus den mit Wiede und Orlean bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

49) Mit einem Theil Wiede und zween Theilen Orlean eine lichte pomeranzengelbe Farbe, welche in das Aurorgelbe fällt.

50) Mit einem Theil Wiede, zween Theilen Orlean und drey Theilen Kochsalz eine schöne lichte pomeranzengelbe Farbe.

51) Mit drey Theilen Wiede, einem Theil Orlean und drey Theilen Kochsalz eine sehr gesättigte und schöne gelbe Farbe, welche mehr in das pomeranzengelbe als citrongelbe fällt.

Anmerkung.

Diese Farben fallen weit lieblicher, als die in vorhergehender Reihe angezeigten Farben aus, leiden aber ebenfalls auch an der Luft viel Verändrung, wiewohl sie sich etwas besser verhalten. Die beyden pomeranzengelben Farben No. 49. 50. verwandeln sich an der Luft in citrongelbe Farben, und die schöne gelbe Farbe No. 51. wird zu einer dunkelgelben Farbe. Aus diesen von No. 45. bis No. 51. angezeigten Versuchen ist also leichte wahrzunehmen, daß aus der Vermischung der Wiede mit Orlean keine dauerhaften Farben erhal-

erhalten werden, indem das Aurorgelbe und Pomeranzengelbe, welches von dem Orlean herkömmt, verloren geht, und nichts als die gelbe Farbe von der Wiede übrig bleibt, welche aber gleichfalls auch schlechter wird, als wenn die Wiede für sich allein gebraucht wird. Da dergleichen Farben auf andre Art besser und dauerhafter erhalten werden, so kann man dieser Vermischung entbehren.

XVIII.

Versuche mit Cattun, welcher durch Pottasche vorbereitet worden.

Cattun nach der in der zehnten Reihe angezeigten Weise durch Pottasche vorbereitet, erhält aus den mit Wiede und Orlean bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

52) Mit zween Theilen Wiede und einem Theil Orlean eine schöne gesättigte citrongelbe Farbe, welche kaum merklich ins Aurorgelbe spielt.

53) Mit zween Theilen Wiede, einem Theil Orlean und vier Theilen Pottasche eine sehr gesättigte feuergelbe Farbe.

54) Eben diese Farbe nach dem Färben in Alaunwasser etliche Stunden gelegt giebt eine schöne und recht brennende Soucifarbe.

Anmerkung.

Diese Farben fallen überaus lieblich und angenehm aus, sind aber ganz und gar nicht dauerhaft. Die schöne citrongelbe Farbe No. 52. wird durch das Kochen mit Seife zu einer schwachen schwefelgelben Farbe.

Die feuergelbe Farbe No. 53. wird zu einer blassen röthlichtgelben Farbe, und die schöne Soucifarbe No. 54. verwandelt sich in eine schwache Erbsfarbe, welche ein wenig ins röthlichte oder Isabellfarbene fällt. Es ist nicht wahrscheinlich, daß aus dieser Vermischung dauerhafte Farben von derjenigen Schattirung, wie in dieser Reihe angezeigt worden, auf baumwollenen Zeugen erhalten werden.

Sechste Vermischung.

Versuche
mit Wiede und Orseille.

Bey dem Gebrauch dieser Vermischung ist das Tuch 1) durch Wasser; 2) durch Eßig; der Cattun aber 3) durch Pottasche vorbereitet worden.

XIX.
Versuche
mit Tuch, welches durch Wasser vorbereitet worden.

Tuch im Wasser eingeweicht, erhält aus den mit Wiede und Orseille bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

55) Mit vier Theilen Wiede und drey Theilen Orseille eine dunkle röthlichtbraune Farbe, welche in das Graue fällt.

56) Mit einem Theil Wiede und drey Theilen Orseille eine purpurartige Farbe, welche ein wenig ins Violette spielt.

57)

57) Mit vier Theilen Wiede, drey Theilen Orseille und vier Theilen Zinnauflösung eine pomeranzengelbe Farbe.

58) Mit einem Theil Wiede, drey Theilen Orseille und vier Theilen Zinnauflösung eine sehr hochrothe Farbe, welche in das Feuergelbe fällt.

Anmerkung.

Die röthlichtbraune Farbe No. 55. verändert sich an der Luft ganz und gar, und wird zu einer schlechten blassen erdgelben Farbe. Die purpurartige Farbe No. 56. geht verloren, und es bleibt nichts, als eine schlechte röthlichtgraue Farbe übrig. Die pomeranzengelbe Farbe No. 57. wird blässer, bleibt sich aber ziemlich ähnlich, und die rothe Farbe No. 58. verliert etwas von dem Glanz, wird matter und blässer.

XX.

Versuche
mit Tuch, welches durch Weineßig vorbereitet worden.

Tuch nach dem in der neunten Reihe angezeigten Verfahren durch Weineßig vorbereitet, erhält aus den mit Wiede und Orseille bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

59) Mit einem Theil Wiede und drey Theilen Orseille eine kirschbraune Farbe.

60) Mit einem Theil Wiede, drey Theilen Orseille und zween Theilen Weinsteincremor eine rothe Farbe, so in das Blutfarbene fällt.

61) Mit zween Theilen Wiede, drey Theilen Orseille und zween Theilen Zinnauflösung eine rothe Farbe, so in das Feuerrothe fällt.

Anmerkung.

Diese Farben werden an der Luft blässer; es bleiben sich zwar dieselben ähnlich, verlieren aber doch viel von ihrer Anmuth. Es kann also unter den von No. 55. bis No. 61. angezeigten Farben keine besonders empfohlen werden. Ob andere Zusätze, wie auch andere Vorbereitungen des Tuchs, bey dem Gebrauch der mit Orseille vermischten Wiede mit mehrerm Vortheil zu gebrauchen, wird die Erfahrung lehren.

XXI.

Versuche
mit Cattun, welcher durch Pottasche vorbereitet worden.

Cattun nach dem in der zehnten Reihe angezeigten Verfahren durch Pottasche vorbereitet, erhält aus den mit Wiede und Orseille bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

62) Mit einem Theil Wiede und drey Theile Orseille eine erdgelbe Farbe, so in das Grünlichte fällt.

63) Mit einem Theil Wiede, drey Theilen Orseille und vier Theilen Weinsteincremor eine blasse röthlichte Farbe, so in das Fleischfarbene fällt.

Anmerkung.

Die grünlichte erdgelbe Farbe No. 62. wird durch das Kochen mit Seife blässer; und die röthlichte Farbe No. 63.

No. 63. verwandelt sich in eine strohgelbe Farbe. Von beyden wird kein Vortheil zu erwarten seyn, wie es denn, überhaupt betrachtet, schwer seyn wird, aus der Vermischung der Wiede mit Orseille eine rechte dauerhafte Farbe auf Cattun zu erhalten.

Siebende Vermischung.

Versuche mit Wiede und Blauholz.

Bey dem Gebrauch der aus Wiede und Blauholz bereiteten Farbebrühen ist das Tuch 1) durch Wasser; 2) durch Alaun, und der Cattun 3) durch Pottasche, Kalchwasser und blauen Vitriol vorbereitet worden.

XXII.

Versuche mit Tuch, welches durch Wasser vorbereitet worden.

Tuch mit Wasser gekocht und in selbigem etliche Tage eingeweicht, erhält aus den mit Wiede und Blauholz bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

64) Mit zween Theilen Wiede und einem Theil Blauholz eine röthlichtbraune Farbe, so ein wenig ins Rehfarbene fällt.

65) Mit einem Theil Wiede und zween Theilen Blauholz eine bräunlichtgraue Farbe.

66) Mit zween Theilen Wiede, einem Theil Blauholz und drey Theilen Kochsalz eine schwarzgraue Farbe, welche ins Olivengrüne fällt.

67) Mit einem Theil Wiede, zween Theilen Blauholz und drey Theilen Kochsalz eine gute schwarze Farbe.

Anmerkung.

Die röthlichtbraune Farbe No. 64. verändert sich an der Luft ganz und gar, und wird zu einer bräunlichtgelben Farbe. Die bräunlichtgraue Farbe No. 65. erhält auch ein anderes Ansehn, und wird gelblichtgrau. Die schwarzgraue Farbe No. 66. wird etwas blässer, bleibt sich aber sehr ähnlich; und die schwarze Farbe No. 67. leidet an der Luft gar keine Verändrung.

Diese letztere Farbe könnte, wenn in unsern Gegenden Wiede genug gebaut würde, mit Vortheil gebraucht werden.

XXIII.

Versuche

mit Tuch, welches durch Alaun vorbereitet worden.

Tuch nach dem in der zweyten Reihe angezeigten Verfahren durch Alaun vorbereitet, erhält aus den mit Wiede und Blauholz bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

68) Mit zween Theilen Wiede und einem Theil Blauholz eine sehr dunkle schwarzgrüne Farbe, welche fast schwarz in die Augen fällt.

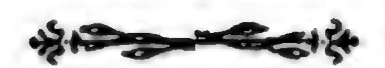
69) Mit

69) Mit zween Theilen Wiede, einem Theil Blauholz und zween Theilen Alaun eine erdgelbe Farbe, welche kaum merklich ins Grünlichte fällt.

70) Mit zween Theilen Wiede, einem Theil Blauholz, einem Theil Weinsteincremor und einem Theil Zinnauflösung eine röthlichtbraune Farbe, welche in das dunkle Eisenrostige fällt.

Anmerkung.

Die dunkle schwarzgrüne Farbe No. 68. wird an der Luft schwarzgrau. Die erdgelbe Farbe No. 69. verändert sich ganz und gar, und wird röthlichtgrau. Die röthlichtbraune Farbe No. 70. hingegen bleibt sich sehr ähnlich, ob sie schon etwas bläßer und mehr röthlicht wird. Da die No. 66. 67. 70. angezeigten Farben sich ziemlich gut verhalten, so ist nicht zu zweifeln, daß die Vermischung der Wiede mit Blauholz Vortheile verschaffen kann; und daß es sich der Mühe verlohnt, noch mehrere Versuche mit dieser Vermischung anzustellen. Bey den Farbebrühen können Salmiac, wie auch grüner und blauer Vitriol gebraucht, und die Vorbereitungen des Tuchs mit Salmiac und Alaun, mit Salmiac allein, wie auch mit Weinsteincremor und Alaun, oder auch mit Eßig unternommen werden. Es ist wahrscheinlich, daß man zum Theil gute und dauerhafte Farben erhalten wird.



XXIV.

Versuche

mit Cattun, welcher durch Pottasche, Kalchwasser und blauen Vitriol vorbereitet worden.

Wenn Cattun, welcher mit Wasser gekocht, und in selbigem etliche Tage eingeweicht worden, alsdenn mit Pottasche gekocht wird, in der nach und nach erkalteten alkalischen Lauge vier und zwanzig Stunden liegen bleibt, hierauf ausgepreßt, getrocknet, mit Kalchwasser eine halbe Stunde lang gekocht, und in dem nach und nach erkalteten Alaunwasser vier und zwanzig Stunden gelassen, ferner rein gespült, getrocknet und endlich mit blauem Vitriol gekocht wird, und in diesem Bade vier und zwanzig Stunden liegen bleibt, so erhält derselbe aus den mit Wiede und Blauholz bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

71) Mit zween Theilen Wiede und einem Theil Blauholz eine dunkle grüne Farbe.

72) Mit zween Theilen Wiede, einem Theil Blauholz und zween Theilen blauen Vitriol eine matte blaugrüne Farbe.

Anmerkung.

Die dunkle grüne Farbe No. 71. wird durch das Kochen mit Seife lichter, bleibt aber doch eine sehr gesättigte grüne Farbe, welche zugleich besser und lieblicher ausfällt, als sie erst gewesen. Die blaugrüne Farbe No. 72. wird auch lichter und etwas schwächer, behält aber auch ein ganz gutes Ansehn. Man kann also von beyden, vorzüglich von der erstern, einen Gebrauch machen.

machen. Die Farbe No. 71. zeigt einen Weg, wie man auf baumwollenen Zeugen eine dauerhafte grüne Farbe erhalten kann.

Zweyter Abschnitt.

Von den Vermischungen des Fönugrecks mit andern färbenden Körpern.

Das Fönugreck besitzt, wie in der vierzehnten Abhandlung S. 48. u. f. angezeigt worden, eine gelbfärbende Substanz, so aus häufigen ölichtschleimichten Theilen besteht, mit welchen eine beträchtliche Menge erdichter, und eine weit geringere Menge harzichter Theile vermischt ist. Außer diesen Substanzen ist auch eine seifenartige salinische Substanz bey dieser Mischung befindlich, und das eigentlich gelbfärbende Wesen ist vorzüglich in der harzichten Substanz zu suchen, wiewohl auch dasselbe in den ölichtschleimichten Theilen sich zu befinden scheint. Die Vermischungen, welche mit diesem gelbfärbenden Körper vorgenommen worden, sind folgende: 1) mit Brasilienholz; 2) mit Grapp; 3) mit Indigtinktur; 4) mit Blauholz.

Achte Vermischung.

Versuche

mit Fönugreck und Brasilienholz.

Die Vorbereitungen des Tuchs sind bey dem Gebrauch der aus Fönugreck und Brasilienholz gemachten Vermischung 1) mit Wasser; 2) mit Alaun;

3) mit Eßig vorgenommen, und der Cattun ist 4) durch Pottasche vorbereitet worden.

XXV.

Versuche

mit Tuch, welches durch Wasser vorbereitet worden.

Tuch mit Wasser gekocht und in selbigem etliche Tage eingeweicht, erhält aus den mit Fönugreck und Brasilienholz bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

73) Mit zween Theilen Fönugreck und einem Theil Brasilienholz eine blasse röthlichte Farbe, welche in das Fleischfarbene fällt.

74) Mit einem Theil Fönugreck und zween Theilen Brasilienholz eine rothe Farbe, welche in das lichte Carmosinroth fällt.

75) Mit einem Theil Fönugreck, zween Theilen Brasilienholz und zween Theilen Alaun eine rothe Farbe, welche ins Scharlachrothe fällt.

Anmerkung.

Die blaßröthlichte Farbe No. 73. und die carmosinartige Farbe No. 74. gehen an der Luft verloren, und die rothe Farbe No. 75. bleibt zwar roth, wird aber zu einer schlechten matten rothen Farbe.

XXVI.

Versuche

mit Tuch, welches durch Alaun vorbereitet worden.

Tuch nach dem in der zweyten Reihe angezeigten Verfahren durch Alaun vorbereitet, erhält aus den mit

mit Fönugreck und Brasilienholz bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

76) Mit einem Theil Fönugreck und zween Theilen Brasilienholz eine sehr schöne carmosinartige Farbe.

77) Mit einem Theil Fönugreck, zween Theilen Brasilienholz und zween Theilen Kochsalz eine schöne dunkle rothe Farbe, welche in das dunkle Kirschroth fällt.

78) Mit einem Theil Fönugreck, zween Theilen Brasilienholz und zween Theilen Alaun eine gelblichtrothe Farbe, welche in das Scharlachrothe fällt.

Anmerkung.

Diese Farben fallen weit lieblicher, als die in vorhergehender Reihe angezeigten Farben aus, verhalten sich aber an der Luft auch nicht gut. Die carmosinartige Farbe No. 76. und die scharlachartige Farbe No. 78. werden zu schlechten rothen Farben. Die dunkelrothe Farbe No. 77. verhält sich wohl etwas besser, und bleibt sich etwas ähnlich, wird aber blässer und verliert doch viel.

XXVII.

Versuche
mit Tuch, welches durch Weineßig vorbereitet worden.

Tuch nach dem in der neunten Reihe angezeigten Verfahren durch Weineßig vorbereitet, erhält aus den mit Fönugreck und Brasilienholz bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

79) Mit

79) Mit einem Theil Fönugreck und zween Theilen Brasilienholz eine kirschrothe Farbe.

80) Mit einem Theil Fönugreck, zween Theilen Brasilienholz und zween Theilen Alaun eine ganz feine scharlachrothe Farbe.

Anmerkung.

Die kirschrothe Farbe No. 79. wird an der Luft lichtbraun, und die scharlachrothe Farbe No. 80. wird zu einer schlechten rothen Farbe. Es ist also keine unter den von No. 73. bis No. 80. angezeigten Farben zu gebrauchen, obwohl einige sehr schön ausfallen, aber sehr veränderlich sind. Doch ist die Hoffnung zu guten Farben bey dieser Vermischung nicht ganz aufzugeben, nur wird man bey dem Tuch andere Vorbereitungen, und bey den Farbebrühen andere Zusätze gebrauchen müssen.

XXVIII.

Versuche

mit Catun, welcher durch Pottasche vorbereitet worden.

Cattun nach dem in der zehnten Reihe angezeigten Verfahren durch Pottasche vorbereitet, erhält aus den mit Fönugreck und Brasilienholz bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

81) Mit einem Theil Fönugreck und zween Theilen Brasilienholz eine ganz feine Gris de Linfarbe.

82) Mit einem Theil Fönugreck, zween Theilen Brasilienholz und zween Theilen grünen Vitriol

triol eine etwas matte röthlichtbraune Farbe, welche in das Rehfarbene fällt.

Anmerkung.

Diese beyden Farben gehen durch das Kochen mit Seife verloren; überhaupt wird es schwer seyn, aus der Vermischung des Fönugrecks mit Brasilienholz auf Cattun eine feste Farbe zu erhalten.

Neunte Vermischung.

Versuche
mit Fönugreck und Grapp.

Bey dieser Vermischung ist das Tuch 1) durch Wasser; 2) durch Alaun; 3) durch Eßig; und der Cattun 4) durch Pottasche vorbereitet worden.

XXIX.

Versuche
mit Tuch, welches durch Wasser vorbereitet worden.

Tuch mit Wasser gekocht und in selbigem etliche Tage eingeweicht, erhält aus den mit Fönugreck und Grapp bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

83) Mit einem Theil Fönugreck und zween Theilen Grapp eine röthlichte Farbe, welche in das lichte Eisenrostige oder fast Ziegelfarbige fällt.

84) Mit zween Theilen Fönugreck und einem Theil Grapp eine blaßrothe Farbe, welche in das Fleischfarbene fällt.

85) Mit

85) Mit einem Theil Fönugreck, zween Theilen Grapp und drey Theilen Kochsalz eine lichte bräunlichtrothe Farbe.

Anmerkung.

Die röthlichte Farbe No. 83. wird an der Luft blässer, und scheint eben nicht angenehm zu bleiben. Die blasse rothe Farbe No. 84. wird auch blässer, bleibt sich aber ähnlich, und die bräunlichtrothe Farbe No. 85. wird mehr braun.

XXX.

Versuche
mit Tuch, welches durch Alaun vorbereitet worden.

Tuch nach dem in der zweyten Reihe angezeigten Verfahren durch Alaun vorbereitet, erhält aus den mit Fönugreck und Grapp bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

86) Mit einem Theil Fönugreck und zween Theilen Grapp eine angenehme lichte gelblichtrothe Farbe, welche ins Feuerrothe spielt.

87) Mit einem Theil Fönugreck, zween Theilen Grapp und drey Theilen Kochsalz eine gelblichtrothe Farbe, welche in das Ziegelrothe fällt.

88) Mit einem Theil Fönugreck, zween Theilen Grapp und zween Theilen Alaun eine dergleichen etwas gesättigtere Farbe.

Anmerkung.

Die angenehme lichte gelblichtrothe Farbe No. 86. verliert an der Luft sehr wenig, und die beyden andern

rothen

rothen Farben No. 87. 88. welche matter und bleicher ausfallen, werden an der Luft etwas blässer und bleiben sich ähnlich.

XXXI.

Versuche
mit Tuch, welches durch Weineßig vorbereitet worden.

Tuch nach dem in der neunten Reihe angezeigten Verfahren durch Weineßig vorbereitet, erhält aus den mit Fönugreck und Grapp bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

89) Mit einem Theil Fönugreck und zween Theilen Grapp eine röthlichte Farbe, so in das Eisenrostige fällt.

90) Mit einem Theil Fönugreck, zween Theilen Grapp und zween Theilen Alaun eine gelbröthlichte Farbe, welche in das Feuergelbe fällt.

Anmerkung.

Die röthlichte Farbe No. 89. verwandelt sich an der Luft in eine Farbe, welche der Farbe einer frischen Leber ähnlich ist. Die gelbröthlichte Farbe No. 90. aber verliert wenig, und bleibt gut. Diese, wie auch die No. 86. angezeigte Farbe, sind unter den von No. 83. bis No. 90. angemerkten Farben die dauerhaftesten aber auch zugleich die besten, von welchen demnach, da sie eine besondre schöne Schattirung machen, ein vortheilhafter Gebrauch gemacht werden kann. Ueberhaupt ist von der Vermischung des Fönu-

greck

grecks mit Grapp noch manche gute Farbe zu hoffen; daher es der Mühe werth ist, daß man sowohl in Betrachtung der Vorbereitung des Tuchs, wie auch in Ansehung der Farbebrühen selbst noch mehrere Versuche anstellt. Alaun mit Weinsteincremor oder auch mit Eßig verbunden, wie auch Alaun mit Kochsalz vermischt, kann zur Vorbereitung dienen, und zu den Farbebrühen kann gleichfalls auch Alaun mit Weinsteincremor oder Eßig vermischt, nützliche Dienste leisten.

XXXII.

Versuche
mit Cattun, welcher durch Pottasche vorbereitet worden.

Cattun nach der in der zehnten Reihe angezeigten Weise vorbereitet, erhält aus den mit Fönugreck und Grapp bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

91) Mit einem Theil Fönugreck und zween Theilen Grapp eine blasse röthlichte Farbe, welche in das Fleischfarbene fällt.

92) Mit einem Theil Fönugreck, zween Theilen Grapp, einem Theil Kochsalz und einem Theil Alaun eine angenehme blaßrothe Farbe, welche aber weit röther, wie die vorhergehende ist.

Anmerkung.

Diese beyden Farben gehen durch das Kochen mit Seife gänzlich verloren; da aber die Farbe No. 92. gar lieblich ausfällt, so kann von derselben ein Gebrauch gemacht werden, nur ist zu erinnern, daß dergleichen gefärbter Zeug, wenn er durch das Waschen gereinigt

werden

werden soll, niemals durch Seife, sondern nur durch das Einweichen in lauem Wasser, welches mit Waizenkleyen abgekocht worden, die Reinigung erhalten muß. Ueberdieß ist auch nöthig, daß dergleichen Zeug nicht nicht oft der Sonne ausgesetzt werde.

XXXIII.

Versuche mit Cattun, welcher durch Pottasche, Fönugreck, Grapp, Alaun und Kochsalz vorbereitet worden.

Wenn man Cattun, welcher nach dem in der zehnten Reihe angezeigten Verfahren durch Pottasche vorbereitet worden, mit einem Theil Fönugreck, zween Theilen Grapp, einem Theil Alaun und einem Theil Kochsalz gehörig einkocht, und den blaßroth gefärbten Cattun aufs neue mit den aus Fönugreck und Grapp bereiteten Farbebrühen kocht, so erhält derselbe folgende Farben:

93) Mit einem Theil Fönugreck und zween Theilen Grapp eine ziemlich gesättigte röthlichte Farbe, welche ein wenig in das Pfirschblüthfarbene fällt, aber etwas dunkler ist.

94) Mit einem Theil Fönugreck, zween Theilen Grapp und zween Theilen grünen Vitriol eine ziemlich gesättigte Rehfarbe.

Anmerkung.

Die No. 93. angezeigte Farbe giebt deutlich zu erkennen, daß die in dieser Reihe beschriebene Vorbereitung des Cattuns allerdings eine Verändrung verur-

sacht, und macht, daß die Farben gesättigter ausfallen, und auch andere Schattirungen erhalten. In Betrachtung der Festigkeit aber trägt dieselbe nichts bey. Doch ist wahrscheinlich, daß, wenn der Cattun noch auf andere Art, z. E. durch Pottasche, Kalchwasser, Galläpfel und Alaun, oder blauen Vitriol, vorbereitet wird, aus der Vermischung des Fönugrecks mit Grapp auch wohl eine mehrere Befestigung der Farben erhalten werden kann.

Zehnte Vermischung.

Versuche mit Fönugreck und Indigtinktur.

Bey dem Gebrauch dieser Vermischung ist das Tuch 1) durch Wasser; 2) durch Indingtinktur; 3) durch Indigtinktur und Weineßig; 4) durch Fönugreck und Alaun; der Cattun aber 5) durch Pottasche; 6) durch Pottasche, Fönugreck, Indigtinktur und Weineßig vorbereitet worden.

XXXIV.

Versuche mit Tuch, welches durch Wasser vorbereitet worden.

Tuch mit Wasser gekocht und in selbigem etliche Tage eingeweicht, erhält aus den mit Fönugreck und Indigtinktur bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

89) Mit

89) Mit einem Theil Fönugreck und drey Theilen Indigtinktur eine ganz feine stahlgrüne Farbe.

Anmerk. Diese Farbe ist durch das Kochen mit dieser Brühe erhalten worden.

90) Mit eben dieser Brühe, in welcher das Tuch nur vier und zwanzig Stunden lang eingelegt worden, eine schwache himmelblaue Farbe.

91) Mit einem Theil Fönugreck und drey Theilen Indigtinktur eine blaue Farbe, welche ein wenig ins Grünlichte fällt.

Anmerk. Diese Farbe ist auch nicht durch das Kochen, sondern nur durch das Einlegen in die heiße Brühe, erhalten worden.

Anmerkung.

Die stahlgrüne Farbe No. 89. verliert an der Luft etwas von der Anmuth, bleibt sich aber sehr ähnlich. Die schwache himmelblaue Farbe No. 90. hingegen, wie auch die blaue Farbe No. 91. werden blässer. Da diese beyden letztern Farben nicht durch das Kochen, sondern nur durch das Einlegen in die Farbebrühen, erhalten worden, so ist offenbar, daß das Kochen bey dieser Vermischung dienlicher, als das bloße Einlegen ist. Doch wird alsdenn dieses zu beobachten seyn, daß man gegen einen Theil Fönugreck nicht über drey höchstens vier Theile Indigtinktur zusetzt, weil sonst die Farbe gar zu dunkel und fast völlig blau ausfallen möchte. Man kann auch gleiche Theile Fönugreck und Indigtinktur, oder einen Theil von dieser, gegen zween bis drey Theile Fönugreck gebrauchen, in welchem Fall die Farben lichter und mehr grünlicht ausfallen werden.

XXXV.

Versuche

mit Tuch, welches durch Indigtinktur vorbereitet worden.

Wenn Tuch nach dem in der dreyzehnten Reihe angezeigten Verfahren durch Indigtinktur vorbereitet und dunkelblau gefärbt worden, so erhält es aus den mit Fönugreck bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

92) Mit gleichen Theilen Fönugreck und Alaun eine apfelgrüne Farbe.

Anmerk. Diese Farbe wird durch das Kochen des blaugefärbten Tuchs mit dieser Brühe erhalten.

93) Mit eben dieser Brühe, in welcher das blaugefärbte Tuch nur vier und zwanzig Stunden lang eingelegt worden, eine angenehme blaue Farbe.

94) Mit gleichen Theilen Fönugreck und blauen Vitriol eine zeisiggrüne Farbe.

Anmerk. Diese Farbe ist, wie die Farbe No. 92. durch das Kochen erhalten worden.

95) Mit eben dieser Brühe, in welcher das Tuch vier und zwanzig Stunden lang eingelegt worden, eine blaue Farbe, welche in das Stahlgrüne spielt.

Anmerkung.

Wenn man das blaugefärbte Tuch mit den aus Fönugreck bereiteten Farbebrühen kocht, so zieht sich während des Kochens eine beträchtliche Portion der blaufärbenden Theile aus dem Tuch heraus, und vereinigen sich mit den gelbfärbenden Theilen des Fönugrecks, woraus eine grüne Farbebrühe entsteht, deren

färbende

färbende Theile nachher durch das Kochen mit den Fasern des Tuchs sich wieder vereinigen, und dasselbe grün färben, wie die beyden grünen Farben No. 92. 94. darthun. Legt man aber das blaugefärbte Tuch nur in die mit Fönugreck bereiteten heißen Farbebrühen, ohne es mit selbigen zu kochen, und läßt dasselbe in den nach und nach erkalteten Brühen vier und zwanzig Stunden liegen, so wird das blaugefärbte Tuch weniger verändert, und bleibt blau, wiewohl es bey einigen Bereitungen mehr und weniger ins Grünlichte fällt, auch bisweilen, aber selten, grün wird.

Das Verhalten dieser hier angezeigten Farben an der Luft ist folgender Maaßen beschaffen: Die apfelgrüne Farbe No. 92. wird blässer; die zeisiggrüne Farbe No. 94. hingegen verändert sich fast gar nicht. Die blaue Farbe No. 93. verliert etwas, bleibt sich aber sehr ähnlich, und die blaue Farbe No. 95. wird grünlicht. Es ist zu merken, daß das dunkelblau gefärbte Tuch durch die aus Fönugreck und Alaun bereitete Farbebrühe No. 93. eine hellere oder lichtere Schattirung erhält, als es anfangs gehabt. Wenn man nun etwas heller blaugefärbtes Tuch in dergleichen Brühe legt, so wird man noch andere und lichtere blaue Farben erhalten, welche aber alsdenn an der Luft immer mehr und mehr Verändrung leiden, je eine schwächere und hellere blaue Farbe das Tuch vorher gehabt hat. Ueberdieß ist auch zu merken, daß die Farben noch andere Verändrungen leiden, nachdem die gebrauchten Zusätze bey den Farbebrühen sind, wie die mit Alaun No. 92. und mit blauem Vitriol No. 94. bereiteten Farben darthun. Nimmt man statt dieser beyden salinischen Substanzen andere Salze, z. E. Kochsalz, Sal-

 miac

miac oder Eßig, so werden die Farben, man mag nun das blaugefärbte Tuch mit den Farbebrühen kochen oder nur in selbige einlegen, allezeit etwas verändert erscheinen; welches aber allemal bey dem Kochen mehr, als durch das bloße Einlegen geschieht. Hat man die Absicht auf grüne Farben, so muß das Kochen schlechterdings unternommen werden, ist aber dieses nicht, so kann das Einlegen statt finden, und auch Vortheile verschaffen.

XXXVI.

Versuche mit Tuch, welches durch Indigtinktur und Weineßig vorbereitet worden.

Tuch nach dem in der vierzehnten Reihe angezeigten Verfahren durch Indigtinktur und Weineßig vorbereitet, erhält aus den mit Fönugreck bereiteten Farbebrühen durch das Kochen folgende Farben:

96) Mit Fönugreck ohne Zusatz eine blaugrüne Farbe.

97) Mit gleichen Theilen Fönugreck und Alaun eine dergleichen dunklere Farbe.

Anmerkung.

Die blaugrüne Farbe No. 96. geht an der Luft fast ganz verloren, und die noch dunklere blaugrüne Farbe No. 97. wird blässer, verliert das Blaue, und wird mehr grün. Es ist also diese Vorbereitung bey dem Gebrauch des Fönugrecks weniger nützlich, als wenn das blaugefärbte Tuch, ohne nachher in Weineßig gelegen zu haben, unmittelbar in die Farbebrühen

getra-

getragen wird. Doch kann seyn, daß andere Zusätze bey den Farbebrühen mehrern Nutzen leisten.

XXXVII.

Versuche mit Tuch, welches durch Fönugreck und Alaun vorbereitet worden.

Wenn man Tuch, welches etliche Tage im Wasser eingeweicht worden, mit gleichen Theilen Fönugreck und Alaun gelb färbt, und dieses gelb gefärbte Tuch, wenn es noch feuchte ist, in die mit Indigtinktur bereiteten heißen Farbebrühen legt, und vier und zwanzig Stunden liegen läßt, so erhält dasselbe folgende Farben:

98) Mit einem Theil Indigtinktur und vier und zwanzig Theilen Wasser eine blaue Farbe, welche ins grünlichte fällt.

99) Mit einem Theil Indigtinktur und sechs Theilen Wasser eine sehr dunkle blaue Farbe.

Anmerkung.

Diese Vorbereitung macht in den blaufärbenden Theilen der Indigtinktur keine besondre Veråndrung, indem die Farben fast eben so blau ausfallen, als wenn das Tuch nur durch bloßes Wasser vorbereitet worden. Die blaue Farbe No. 98. fällt wohl ein wenig ins Grünlichte, ist aber doch blau. Es ist überdieß eine schlechte Farbe, indem das Tuch mit selbiger nicht überall gleich durchzogen ist, daher dasselbe gleichsam fleckicht erscheint. An der Luft verhält sie sich wohl ganz gut, indem sie nur etwas dunkler wird, kann aber aus angeführten Ursachen nicht gebraucht werden. Die sehr

dunkle blaue Farbe No. 99. verändert sich an der Luft wenig, und hat auch sonst eine gute Beschaffenheit; da aber dergleichen dunkle blaue Farben auf bequemere und wohlfeilere Weise erhalten werden, ohne daß man das Tuch erst besonders vorbereitet, so kann man auch dieser Farbe entbehren.

XXXVIII.

Versuche
mit Cattun, welcher durch Pottasche vorbereitet worden.

Cattun nach dem in der zehnten Reihe angezeigten Verfahren durch Pottasche vorbereitet, erhält aus den mit Fönugreck und Indigtinktur bereiteten Farbebrühen durch das Kochen folgende Farben:

100) Mit zween Theilen Fönugreck und drey Theilen Indigtinktur eine ganz angenehme blaßgrüne Farbe, welche in das Apfelgrüne fällt.

101) Mit zween Theilen Fönugreck, drey Theilen Indigtinktur und vier und zwanzig Theilen Weineßig eine dergleichen Farbe, die aber etwas bläulichter ausfällt.

Anmerkung.

Diese beyden Farben gehen durch das Kochen mit Seife gänzlich verloren; da aber dieselben ein ganz liebliches Ansehn haben, so können sie unter den Bedingungen, welche in der Anmerkung der zwey und dreyßigsten Reihe angezeigt worden, gebraucht werden.

XXXIX.

Versuche

mit Cattun, welcher durch Pottasche, Fönugreck, Indigtinktur und Eßig vorbereitet worden.

Wenn man Cattun nach dem in der drey und dreyßigsten Reihe angezeigten Verfahren durch eine Farbebrühe, welche aus zween Theilen Fönugreck, drey Theilen Indigtinktur und vier und zwanzig Theilen Weineßig besteht, vorbereitet, so erhält derselbe aus den mit Fönugreck und Indigtinktur bereiteten Farbebrühen durch das Kochen folgende Farben:

102) Mit zween Theilen Fönugreck und drey Theilen Indigtinktur eine blasse apfelgrüne Farbe.

103) Mit zween Theilen Fönugreck, drey Theilen Indigtinktur und einem Theil blauen Vitriol eine blaßgrüne Farbe, welche in das Zeisiggrüne fällt.

Anmerkung.

Diese Farben gehen ebenfalls auch durch das Kochen mit Seife verloren; man kann aber von selbigen unter eben den angemerkten Bedingungen einen Gebrauch machen.

Eilfte Vermischung.

Versuche
mit Fönugreck und Blauholz.

Das Tuch ist bey dem Gebrauch der aus Fönugreck und Blauholz bereiteten Farbebrühen 1) durch Wasser; 2) durch Alaun; und der Cattun 3) durch Pottasche; 4) durch Pottasche, Fönugreck, Blauholz, Alaun und Weinsteincremor vorbereitet worden.

XL.

Versuche
mit Tuch, welches durch Wasser vorbereitet worden.

Tuch mit Wasser gekocht und in selbigem etliche Tage eingeweicht, erhält aus den mit Fönugreck und Blauholz bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

104) Mit vier Theilen Fönugreck und einem Theil Blauholz eine röthlichtgraue Farbe.

105) Mit einem Theil Fönugreck und zween Theilen Blauholz eine röthlichte Farbe, so in das Leberfarbene fällt.

106) Mit einem Theil Fönugreck, zween Theilen Blauholz und zween Theilen Alaun eine dunkle purpurartige Farbe.

Anmerkung.

Die röthlichtgraue Farbe No. 104. und die röthlichte Farbe No. 105. verändern sich an der Luft ganz

und gar und verlieren das Röthlichte; erstere wird überdieß grünlicht, und letztere bräunlicht. Die purpurartige Farbe No. 106. wird dunkler.

XLI.

Versuche
mit Tuch, welches durch Alaun vorbereitet worden.

Tuch nach dem in der zweyten Reihe angezeigten Verfahren durch Alaun vorbereitet, erhält aus den mit Fönugreck und Blauholz bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

107) Mit einem Theil Fönugreck und zween Theilen Blauholz eine sehr dunkle purpurartige Farbe.

108) Mit einem Theil Fönugreck, zween Theilen Blauholz und zween Theilen Alaun eine purpurartige Farbe, welche in das Carmosinrothe spielt.

109) Mit einem Theil Fönugreck, zween Theilen Blauholz, einem Theil Alaun und einem Theil Weinsteincremor eine gelblichtröthlichte Farbe, welche in das blasse Ziegelroth fällt.

Anmerkung.

Die dunkle purpurartige Farbe No. 107. wird an der Luft fast völlig schwarz, und die lichtere purpurartige Farbe No. 108. wird auch schwärzlicht, doch weniger wie jene. Die gelblichtröthlichte Farbe No. 109. wird rothbraun. Es kann also keine unter den von

No. 104. bis No. 109. angezeigten Farben mit Nutzem gebraucht werden. Andere Zusätze können vielleicht mehrern Vortheil verschaffen; und es ist kein Zweifel, daß vermittelst des grünen und blauen Vitriols dauerhafte Farben von besondern dunkeln Schattirungen erhalten werden.

XLII.

Versuche
mit Cattun, welcher durch Pottasche vorbereitet worden.

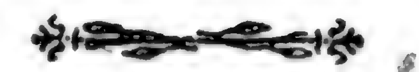
Cattun nach dem in der zehnten Reihe angezeigten Verfahren durch Pottasche vorbereitet, erhält aus den mit Fönugreck und Blauholz bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

110) Mit einem Theil Fönugreck und zween Theilen Blauholz eine schlechte bläulichte Farbe, welche ins Violette fällt.

111) Mit einem Theil Fönugreck, zween Theilen Blauholz, einem Theil Alaun und einem Theil Weinsteincremor eine schwache röthlichtbläulichte Farbe, welche in das Lilacfarbige fällt.

Anmerkung.

Diese beyden Farben werden durch das Kochen mit Seife zu blassen blauen Farben, und erhalten ein besseres Ansehn, als sie vorher gehabt.



XLIII.

Versuche

mit Cattun, welcher erst durch Pottasche, dann durch Fönugreck, Blauholz, Alaun und Weinsteincremor vorbereitet worden.

Wenn man den Cattun nach dem in der drey und zwanzigsten Reihe angezeigten Verfahren erst durch Pottasche vorbereitet, alsdenn mit einer Brühe aus einem Theil Fönugreck, zween Theilen Blauholz, einem Theil Alaun und einem Theil Weinsteincremor kocht, und den Cattun, welcher eine bläulichtröthlichte Farbe erhalten hat, vom neuen mit den aus Fönugreck und Blauholz bereiteten Farbebrühen kocht, so erhält derselbe folgende Farben:

112) Mit einem Theil Fönugreck und zween Theilen Blauholz eine dunkle röthlichtblaue Farbe, welche ins Violette fällt.

113) Mit einem Theil Fönugreck, zween Theilen Blauholz und zween Theilen blauen Vitriol eine dunkle Bleyfarbe.

Anmerkung.

Diese hier angezeigte Vorbereitung des Cattuns, da nehmlich derselbe bereits in der Vorbereitung aus Fönugreck und Blauholz eine Farbe erhalten hat, ist wohl von einigem Nutzen, und kann zur Erinnerung dienen, nach dergleichen Verfahren, die baumwollenen Zeuge zu behandeln. Denn wenn man die Farbe No. 112. gegen die Farbe No. 110. hält, so wird man zwischen beyden einen sehr großen Unterschied fin

den

den, wiewohl beyde einerley Farbebrühe erhalten haben. Die Farbe No. 110. ist eine schlechte bläulichte Farbe, da hingegen die Farbe No. 112. eine schöne röthlichtblaue oder purpurartige Farbe ist. Die färbenden Theile des Fönugrecks, wie auch des Blauholzes, scheinen sich in mehrerer Menge mit den baumwollenen Fasern zu vereinigen, und auch eine mehrere Befestigung zu erhalten; indem die Farbe No. 112. durch das Kochen mit Seife zu einer blassen Bleyfarbe wird, welche aber gesättigter wie die blaßblaue Farbe ist, in welche sich die Farbe No. 110. durch das Kochen mit Seife verwandelt. Man kann also von dieser Farbe einen Gebrauch machen, und da dergleichen gefärbter Cattun nicht leichte schmutzig wird, so kann derselbe lange Zeit getragen werden, ehe er durch das Waschen gereinigt werden darf. Ist alsdenn dasselbe nöthig, so kann es mit dem in der zwey und zwanzigsten Reihe angezeigten Wasser, worinne Waizenkleyen abgekocht worden, ohne Seife geschehen, da denn der Cattun die gehörige Reinlichkeit erhalten wird, ohne von seiner Farbe viel zu verlieren. Verlangt man aber eine blasse Bleyfarbe, so kann der auf angezeigte Art gefärbte Cattun erst mit Seife gekocht, und demselben die verlangte Farbe gegeben werden.

Was die Farbe No. 113. betrifft, so wird dieselbe durch das Kochen mit Seife zu einer blauen Farbe, welche, wenn man nicht auf eine kürzere Weise aus dem Blauholz dergleichen Farben erhalten könnte, zu gebrauchen wäre. Genug, diese beyden Versuche geben zu erkennen, daß die Farben auf dem Cattun, wenn er in der Vorbereitung bereits Farben erhalten hat, gesättigter und auch etwas fester ausfallen. Wenn dieß ein

ein Weg ist, daß man feste Farben auf baumwollenen Zeugen erhalten kann, so verlohnt es sich allerdings der Mühe, ein oftmals wiederholtes Färben vorzunehmen, und bey jedesmaligem Färben einige Verändrung in den Zusätzen bey den Farbebrühen zu versuchen. Es ist ja eine bekannte und in der Erfahrung gegründete chymische Regel, daß ein Körper durch öftermalige Behandlungen oft der Natur nach ganz und gar verändert wird, und neue Eigenschaften erhält. Sollte die Baumwolle hiervon ausgenommen seyn? Doch es sind Versuche angezeigt worden, welche diese Regel bestätigen, und zur Fortsetzung mehrerer Versuche genugsame Anleitung geben.

Dritter Abschnitt.

Versuche von den Vermischungen des Wollkrauts mit andern färbenden Körpern.

Das Wollkraut führt, wie in der funfzehnten Abhandlung S. 85. u. f. dargethan worden, eine gelbfärbende Substanz bey sich, welche eigentlich in erdichtharzichten Theilen eingeschlossen ist, und mit welchen es zugleich seine Wirksamkeit äußert. Die mit den harzichten Theilen genau verbundenen erdichten Theile haben die Natur einer zusammenziehenden sauererdichten Substanz, sind aber in weit geringerer Menge, als die harzichten Theile vorhanden. Mit dieser erdichtharzichten Substanz sind überdieß eine beträchtliche Menge erdichtschleimichter Theile verbunden, vermittelst

mittelst welchen die erdichtharzichte Substanz im Wasser auflöslich wird. Die Vermischungen, welche mit dem Wollkraut vorgenommen worden, sind folgende: 1) Die Vermischung mit Brasilienholz; 2) mit Grapp; 3) mit Indigtinktur; 4) mit Blauholz.

Zwölfte Vermischung.

Versuche mit Wollkraut und Brasilienholz.

Bey dem Gebrauch dieser Vermischung ist das Tuch 1) durch Wasser; 2) mit Alaun; 3) mit Alaun und Salmiac; und der Cattun 4) mit Pottasche; 5) mit Pottasche, Wollkraut, Brasilienholz und Alaun vorbereitet worden.

XLIV.

Versuche mit Tuch, welches durch Wasser vorbereitet worden.

Tuch mit Wasser gekocht, und in selbigem etliche Tage eingeweicht, erhält aus den mit Wollkraut und Brasilienholz bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

114) Mit zween Theilen Wollkraut und einem Theil Brasilienholz eine röthlichte Farbe, so in das Rehfarbene fällt.

115) Mit einem Theil Wollkraut und zween Theilen Brasilienholz eine bräunlichtrothe Farbe, welche ins Kirschrothe fällt.

116)

116) Mit einem Theil Wollkraut, zween Theilen Brasilienholz und zween Theilen Alaun eine ganz gute rothe Farbe, so ein wenig ins Gelblichte fällt, und einer dunkeln ziegelrothen Farbe ähnlich ist.

Anmerkung.

Die röthlichte Farbe No. 114. wie auch die bräunlichtrothe Farbe No. 115. gehen an der Luft verloren. Die rothe Farbe No. 116. wird blässer, bleibt zwar roth, verliert aber doch viel von dem erstern Ansehn und wird schlechter.

XLV.

Versuche

mit Tuch, welches durch Alaun vorbereitet worden.

Tuch nach dem in der zweyten Reihe angezeigten Verfahren durch Alaun vorbereitet, erhält aus den mit Wollkraut und Brasilienholz bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

117) Mit einem Theil Wollkraut und zween Theilen Brasilienholz eine dunkle carmosinartige Farbe.

118) Mit einem Theil Wollkraut, zween Theilen Brasilienholz und zween Theilen Alaun eine gesättigte rothe Farbe, welche in das Ziegelroth fällt.

119) Mit einem Theil Wollkraut, zween Theilen Brasilienholz, einem Theil Weinsteincremor und zween Theilen Alaun eine rothe Farbe, welche fast in das Blutfarbene fällt.

Anmerkung.

Die carmosinartige Farbe No. 117. wird an der Luft blässer; die rothe Farbe No. 118. wird zu einer unangenehmen rothen Farbe; und die rothe Farbe No. 119. wird dunkler, doch bleibt diese sich noch am meisten ähnlich.

XLVI.

Versuche mit Tuch, welches durch Alaun und Salmiac vorbereitet worden.

Wenn man Alaun und Salmiac zu gleichen Theilen im Wasser auflöset, und in dieser Auflösung Tuch, welches etliche Tage im Wasser eingeweicht worden, eine halbe Stunde lang kocht, und acht und vierzig Stunden lang in dem nach und nach erkalteten Bade liegen läßt, so erhält dasselbe aus den mit Wollkraut und Brasilienholz bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

120) Mit einem Theil Wollkraut und zween Theilen Brasilienholz eine angenehme dunkle kirschbraune Farbe.

121) Mit einem Theil Wollkraut, zween Theilen Brasilienholz und zween Theilen Alaun eine rothe Farbe, welche ins dunkle Scharlachroth fällt.

Anmerkung.

Diese beyden Farben verändern sich wohl ein wenig an der Luft, bleiben sich aber sehr ähnlich; und da dieselben ganz angenehm ausfallen, so kann auch von selbigen ein guter Gebrauch gemacht werden. Es lassen über-

überdieß diese beyden Versuche wahrnehmen, daß die Vermischung des Wollkrauts mit Brasilienholz noch mehrere gute Farben von besondern Schattirungen geben kann, wenn man sowohl bey den Farbebrühen verschiedene andere Zusätze gebraucht, als auch noch mehrere Arten von Vorbereitungen verursacht. Daß auf die besondern Vorbereitungen des Tuchs viel ankömmt, ist bereits genugsam bekannt, und wird durch diese beyden Versuche abermals bestätiget. Man vergleiche nur die mit Alaun bereitete Farbe No. 121. mit der Farbe No. 118. welche aus eben dergleichen Farbebrühe erhalten worden, die aber auf Tuch gekommen, welches nur durch bloßen Alaun die Vorbereitung erhalten hat. Diese letztere Farbe fällt zwar ganz gut aus, verhält sich aber an der Luft sehr schlecht, da hingegen die Farbe No. 121. welche auch ein gutes Ansehn hat, sich an der Luft gut verhält. Dergleichen Versuche können zur Erinnerung dienen, daß man nicht sogleich behauptet, diese oder jene Farbe könne nicht befestiget werden, wenn etwa dieselben auf dem, gewöhnlicher Weise vorbereiteteten, Tuch keine Festigkeit zeigen. Eine kleine Verändrung in der Vorbereitung, wie auch in der Bereitung der Farbebrühen selbst, ist oft von wichtigen Folgen. Aber welche fast unzähliche Arten von Vorbereitungen und Verändrungen bey den Farbebrühen können nicht vorgenommen werden. Es ist allerdings der Mühe werth, daß man Versuche und Erfahrungen sammelt, um in der Färbekunst weiter zu kommen, als bisher geschehen. Aber es ist leichte zu erachten, daß dieses nicht eine Beschäfftigung für eine einzige Person ist, sondern daß mehrere sich bemühen, Versuche anzustellen, und so-

 wohl

wohl die untauglichen als brauchbaren Farben öffentlich bekannt zu machen.

XLVII.

Versuche
mit Cattun, welcher durch Pottasche vorbereitet worden.

Cattun nach dem in der zehnten Reihe angezeigten Verfahren durch Pottasche vorbereitet, erhält aus den mit Wollkraut und Brasilienholz bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

122) Mit einem Theil Wollkraut und zween Theilen Brasilienholz eine bläulichtröthlichte Farbe, so der sogenannten Gris de Linfarbe sehr ähnlich ist.

123) Mit einem Theil Wollkraut, zween Theilen Brasilienholz und zween Theilen Alaun eine gesättigte rothe Farbe, so in das dunkle Zinnoberroth fällt.

Anmerkung.

Diese beyden Farben gehen durch das Kochen mit Seife verloren. Man kann aber unter den Bedingungen, welche in der Anmerkung der zwey und dreyßigsten Reihe angeführt worden, von selbigen einen Gebrauch machen.

XLVIII.

Digitized by Google

XLVIII.

Versuche
mit Cattun, welcher erst durch Pottasche, dann durch Wollkraut, Brasilienholz und Alaun vorbereitet worden.

Wenn man Cattun nach dem in der drey und dreyßigsten Reihe angezeigten Verfahren erst durch Pottasche, dann durch eine Farbebrühe, welche aus einem Theil Wollkraut, zween Theilen Brasilienholz und zween Theilen Alaun besteht, vorbereitet, und alsdenn nochmals mit verschiedenen aus Wollkraut und Brasilienholz bereiteten Farbebrühen kocht, so erhält derselbe folgende Farben:

124) Mit einem Theil Wollkraut und zween Theilen Brasilienholz eine rothbraune Farbe.

125) Mit einem Theil Wollkraut, zween Theilen Brasilienholz und vier und zwanzig Theilen Weineßig eine röthlichte Farbe, so der Farbe eines dunkeln Eisenrosts ähnlich ist.

Anmerkung.

Die Farben gehen auch verloren, wenn man sie mit Seife kocht; man kann sie aber auf eben die Weise, wie die vorhergehenden, gebrauchen. Ob durch andere Vorbereitungen des Cattuns den aus Wollkraut und Brasilienholz bereiteten Farben eine mehrere Festigkeit verschafft werden kann, ist durch die Erfahrung zu bestimmen.

Dreyzehnte Vermischung.

Versuche mit Wollkraut und Grapp.

Zur Annehmung der aus dieser Vermischung bereiteten Farben ist das Tuch 1) durch Wasser; 2) durch Alaun und Weinsteincremor; 3) durch Alaun und Salmiac; und der Cattun 4) durch Pottasche; 5) durch Pottasche, Wollkraut, Grapp und Alaun vorbereitet worden.

XLIX.

Versuche mit Tuch, welches durch Wasser vorbereitet worden.

Tuch mit Wasser gekocht und etliche Tage eingeweicht, erhält aus den mit Wollkraut und Grapp bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

126) Mit zween Theilen Wollkraut und einem Theil Grapp eine gelblichtröthlichte Farbe, welche ins blasse Ziegelroth fällt.

127) Mit einem Theil Wollkraut und zween Theilen Grapp eine etwas dunklere röthlichte Farbe, so auch in das Ziegelroth fällt.

128) Mit einem Theil Wollkraut, zween Theilen Grapp und drey Theilen Kochsalz eine lichte bräunlichtrothe Farbe.

Anmerkung.

Die gelblichtröthlichte Farbe No. 126. wird an der Luft blässer. Die röthlichte Farbe No. 127. wird auch

auch etwas blässer, bleibt sich aber ähnlich; und die bräunlichtröthlichte Farbe No. 128. wird etwas dunkler, doch so, daß sie sich ähnlich bleibt.

L.

Versuche
mit Tuch, welches durch Alaun und Weinsteincremor vorbereitet worden.

Man löse drey Theile Alaun und einen Theil Weinsteincremor in heißem Wasser auf, und koche mit selbigem Tuch, welches vorher etliche Tage im Wasser eingeweicht worden, eine gute halbe Stunde lang; man lasse es alsdenn in dem nach und nach erkalteten Bade drey Tage lang liegen; es wird dasselbe aus den mit Wollkraut und Grapp bereiteten Farbebrühen folgende Farben erhalten:

129) Mit einem Theil Wollkraut und zween Theilen Grapp eine angenehme gelbrothe Farbe, so in das Feuergelbe fällt.

130) Mit einem Theil Wollkraut, zween Theilen Grapp und drey Theilen Kochsalz eine gelblichtrothe Farbe, welche in das Ziegelroth fällt.

131) Mit einem Theil Wollkraut, zween Theilen Grapp und zween Theilen Alaun eine pomeranzenartige Farbe, welche in das Röthlichte fällt.

Anmerkung.

Diese Farben verlieren an der Luft sehr wenig, bleiben gut und sich sehr ähnlich, und sind also mit gutem Nutzen zu gebrauchen. Es ist auch kein Zweifel, daß

 durch

durch andere Zusätze noch mehrere gute und brauchbare Farben erhalten werden.

LI.

Versuche
mit Tuch, welches durch Alaun und Salmiac vorbereitet worden.

Tuch nach dem in der sechs und vierzigsten Reihe angezeigten Verfahren durch Alaun und Salmiac vorbereitet, erhält aus den mit Wollkraut und Grapp bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

132) Mit einem Theil Wollkraut und zween Theilen Grapp eine sehr angenehme gelblichtrothe Farbe, welche ins Feuergelbe fällt.

133) Mit einem Theil Wollkraut, zween Theilen Grapp und drey Theilen Kochsalz eine bräunlichtrothe Farbe, welche zugleich ins Gelblichte fällt.

Anmerkung.

Diese beyden Farben haben ein liebliches Ansehn, verändern sich überdieß an der Luft sehr wenig und bleiben gut. Man sieht aus diesen Versuchen, daß die Vorbereitung des Tuchs durch Alaun und Salmiac bey dem Gebrauch der mit Wollkraut und Grapp gemachten Vermischung sehr gut ist, so wie sich auch dieselbe bey der Vermischung des Wollkrauts mit Brasilienholz sehr gut bewiesen. Es verdient dieselbe alle Aufmerksamkeit, und es ist der Mühe werth, mehrere Versuche mit einem dergleichen vorbereiteten Tuche anzustellen, und bey den Farbebrühen noch andere Zu-

sätze

säße zu versuchen. Ueberhaupt betrachtet ist die Vermischung des Wollkrauts mit Grapp sehr gut; daher auch andere Vorbereitungen des Tuchs, z. E. mit Alaun und Kochsalz, mit Alaun und Eßig, mit Salmiac und Eßig, wie auch mit Kochsalz und Eßig zu versuchen sind.

LII.

Versuche mit Cattun, welcher durch Pottasche vorbereitet worden.

Cattun nach dem in der zehnten Reihe angezeigten Verfahren durch Pottasche vorbereitet, erhält aus den mit Wollkraut und Grapp bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

134) Mit einem Theil Wollkraut und zween Theilen Grapp eine blasse gelblichtröthlichte Farbe, welche in das Fleischfarbene fällt.

135) Mit einem Theil Wollkraut, zween Theilen Grapp und zween Theilen Alaun eine blasse röthlichte Farbe, so auch in das Fleischfarbene fällt, aber eine ganz andere Schattirung macht.

Anmerkung.

Diese beyden Farben gehen durch das Kochen mit Seife verloren: es wird von selbigen nicht wohl ein Gebrauch gemacht werden können.

LIII.

Versuche
mit Cattun, welcher erst durch Pottasche, dann durch Wollkraut, Grapp und Alaun vorbereitet worden.

Cattun nach dem in der drey und dreyßigsten Reihe angezeigten Verfahren erst durch Pottasche vorbereitet, alsdenn mit einer Farbebrühe, welche aus einem Theil Wollkraut, zween Theilen Grapp und zween Theilen Alaun bereitet worden, gehörig gekocht, erhält eine röthlichte Farbe. Trocknet man den gefärbten Cattun, und kocht ihn alsdenn aufs neue mit den aus Wollkraut und Grapp verschiedentlich bereiteten Farbebrühen, so erhält derselbe folgende Farben:

136) Mit einem Theil Wollkraut und zween Theilen Grapp eine gesättigte röthlichte Farbe, welche ins Fleischfarbene fällt.

137) Mit einem Theil Wollkraut, zween Theilen Grapp und drey Theilen Kochsalz eine gesättigte röthlichte Farbe, welche ins Ziegelroth fällt.

Anmerkung.

Wenn man die röthlichte Farbe No. 136. mit der Farbe No. 134. vergleicht, so wird man einen beträchtlichen Unterschied finden, indem die erstere Farbe No. 136. weit gesättigter und röther, als die Farbe No. 134. ausfällt. Es ist also kein Zweifel, daß durch die in dieser Reihe angezeigte Vorbereitung, als wodurch der Cattun bereits färbende Theile erhalten hat, noch eine mehrere Menge färbender Theile mit den baum-

wollenen

wollenen Fasern vereinigt werden. Es ist aber diese Farbe demohngeachtet nicht feste, indem sie durch das Kochen mit Seife verloren geht. Etwas anders hingegen verhält es sich mit der durch Kochsalz erhaltenen röthlichten Farbe No. 137. als welche weit mehr roth, und fast noch gesättigter ausfällt, überdieß durch das Kochen mit Seife nicht verloren geht, sondern nur in eine sehr blasse rosenrothe Farbe verwandelt wird. Es ist dieses zwar ein Kennzeichen, daß viele färbende Theile verloren gegangen, und daß diese Farbe noch nicht unter die festen gehört; da aber dieselbe doch röthlicht bleibt, so ist hieraus zu schließen, daß die färbenden Theile eine mehrere Befestigung erhalten haben. Vielleicht kann durch ein wiederholtes Färben eine noch festere Farbe erhalten werden, welche alsdenn durch das Kochen mit Seife erst recht brauchbar gemacht werden kann.

Vierzehnte Vermischung.

Versuche

mit Wollkraut und Indigtinktur.

Bey dem Gebrauch dieser Vermischung ist das Tuch 1) durch Wasser; 2) durch Indigtinktur; 3) durch Indigtinktur und Weineßig; 4) durch Alaun, Weinsteincremor und Wollkraut; und der Cattun 5) durch Pottasche; 6) durch Pottasche, Wollkraut, Indigtinktur und Eßig vorbereitet worden.

LIV.

Versuche
mit Tuch, welches durch Wasser vorbereitet worden.

Tuch mit Wasser gekocht und etliche Tage eingeweicht, erhält aus den mit Wollkraut und Indigtinktur bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

138) **Mit einem Theil Wollkraut und drey Theilen Indigtinktur** eine schlechte und blasse blaugrüne Farbe.

Anmerk. Die Bereitung dieser Farben ist folgender Maaßen beschaffen: Das Wollkraut und die Indigtinktur werden mit einer gehörigen Menge Wasser bis zur Hälfte eingekocht; hierauf wird die heiße Brühe auf das im Wasser eingeweichte und ausgepreßte Tuch gegossen, und solches vier und zwanzig Stunden darinne gelassen. Alsdenn wird das Tuch, wie andere gefärbte Tücher, rein gespült und getrocknet.

139) **Mit einem Theil Wollkraut und neun Theilen Indigtinktur** eine schlechte blaue Farbe.

Anmerk. Die Bereitung dieser Farbe ist wie die vorhergehende beschaffen.

140) **Mit einem Theil Wollkraut und drey Theilen Indigtinktur**, mit welchen das Tuch gehörig eingekocht worden, eine etwas dunkle grüne Farbe.

Anmerkung.

Die blaugrüne Farbe No. 138. und die blaue Farbe No. 139. welche für sich schon schlecht ausfallen, werden an der Luft noch blässer und schlechter. Die

dunkel-

dunkelgrüne Farbe No. 140. hingegen verliert sehr wenig und bleibt gut. Das Kochen ist also in dem Fall, wo das Tuch durch das Wasser vorbereitet worden, besser, als das bloße Einlegen in die Farbebrühe.

LV.

Versuche
mit Tuch, welches durch Indigtinktur vorbereitet worden.

Tuch nach dem in der dreyzehnten Reihe angezeigten Verfahren mit Indigtinktur dunkelblau gefärbt, erhält aus den mit Wollkraut bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

141) Mit einem Theil Wollkraut und zween Theilen Kochsalz eine dunkelblaue Farbe, so kaum merklich ins Grünlichte spielt.

Anmerk. Die Bereitung dieser Farbe ist wie die Bereitung der Farbe No. 138. beschaffen.

142) Mit eben dieser Brühe, mit welcher das blaugefärbte Tuch gehörig eingekocht worden, eine grünlichtgelbe Farbe.

143) Mit gleichen Theilen Wollkraut und blauen Vitriol eine dunkle stahlgrüne Farbe.

Anmerk. Die Bereitung dieser Farbe verhält sich auch wie die Bereitung der Farbe No. 138.

Anmerkung.

Die blaue Farbe No. 141. wird an der Luft etwas dunkler; die grünlichtgelbe Farbe No. 142. wird blässer, und die dunkle stahlgrüne Farbe No. 143. wird dunkler.

LVI.

LVI.

Versuche

mit Tuch, welches erst durch Indigtinktur dann durch Eßig vorbereitet worden.

Tuch nach dem in der vierzehnten Reihe angezeigten Verfahren mit Indigtinktur dunkelblau gefärbt, und alsdenn in Weineßig gelegt, erhält aus den mit Wollkraut bereiteten Farbebrühen durch das Kochen folgende Farben:

144) Mit Wollkraut ohne Zusatz eine bläulichtgrüne Farbe.

145) Mit einem Theil Wollkraut und vier und zwanzig Theilen Weineßig eine dergleichen dunklere Farbe.

Anmerkung.

Die bläulichtgrüne Farbe No. 144. verliert an der Luft viel und wird sehr blaß; die andre grüne Farbe No. 145. wird zwar auch blässer, bleibt aber doch grün.

LVII.

Versuche

mit Tuch, welches erst durch Alaun und Weinsteincremor, dann durch Wollkraut vorbereitet worden.

Man löse drey Theile Alaun und einen Theil Weinsteincremor in heißem Wasser auf, und koche mit

mit selbigem Tuch, welches vorher etliche Tage lang im Wasser eingeweicht worden, eine Stunde lang, und lasse dasselbe in dem nach und nach erkalteten Bade acht und vierzig Stunden liegen. Alsdenn koche man das Tuch mit Wollkraut gehörig ein: es wird eine citrongelbe Farbe erhalten. Das gelbgefärbte Tuch lege man endlich in die mit Indigtinktur bereiteten Farbebrühen, und lasse es in selbigen vier und zwanzig Stunden liegen; es wird folgende Farben annehmen:

146) Mit einem Theil Indigtinktur und vier und zwanzig Theilen Wasser eine grünlichtblaue Farbe.

147) Mit einem Theil Indigtinktur und sechs Theilen Wasser eine sehr dunkelblaue Farbe.

Anmerkung.

Diese beyden Farben werden an der Luft etwas dunkler, bleiben sich aber ähnlich, und könnten gebraucht werden, wenn nicht auf leichtere Weise und mit weniger Unkosten dergleichen Farben zu erhalten wären. Unter allen diesen von No. 138. bis No. 147. angezeigten Farben sind die Farben No. 140. 145. die besten grünen Farben, von welchen am ersten ein Gebrauch zu machen ist. Wenn man nach dem in der sechs und funfzigsten Reihe angezeigten Verfahren die Farbebrühen mit verschiedenen Zusätzen, vornehmlich mit Kochsalz, Salmiac, Alaun und blauem Vitriol bereitet, so ist kein Zweifel, daß mancherley Schattirungen von guten grünen Farben erhalten werden können.

LVIII.

LVIII.

Versuche

mit Catun, welcher durch Pottasche vorbereitet worden.

Cattun nach dem in der zehnten Reihe angezeigten Verfahren durch Pottasche vorbereitet, erhält aus den mit Wollkraut und Indigtinktur bereiteten Farbebrühen durch das Kochen folgende Farben:

148) Mit zween Theilen Wollkraut und drey Theilen Indigtinktur eine sehr blasse gelblichtgrüne Farbe.

149) Mit zween Theilen Wollkraut, drey Theilen Indigtinktur und vier und zwanzig Theilen Weineßig eine sehr blasse apfelgrüne Farbe.

Anmerkung.

Diese beyden Farben gehen durch das Kochen mit Seife verloren, und es ist sehr wahrscheinlich, daß bey dieser Vorbereitung der Cattun nicht leichte aus der Vermischung des Wollkrauts mit Indigtinktur eine feste Farbe erhält.

LIX.

Versuche

mit Cattun, welcher erst durch Pottasche, dann durch Wollkraut, Indigtinktur und Eßig vorbereitet worden.

Wenn man den Cattun erstlich nach dem in der zehnten Reihe angezeigten Verfahren durch Pottasche vorbereitet, alsdenn denselben in einer aus zween Theilen Woll-

kraut,

kraut, drey Theilen Indigtinktur und vier und zwanzig Theilen Weineßig bereiteten Farbebrühe kocht, den apfelgrün gefärbten Cattun rein spület und trocknet, und endlich noch einmal mit den aus Wollkraut und Indigtinktur bereiteten Farbebrühen kocht, so erhält derselbe folgende Farben:

150) Mit zween Theilen Wollkraut und drey Theilen Indigtinktur eine blasse gelblichtgrüne Farbe.

151) Mit zween Theilen Wollkraut, drey Theilen Indigtinktur und zween Theilen blauen Vitriol eine dergleichen Farbe, so aber noch gelblichter ausfällt.

Anmerkung.

Durch die angezeigte Vorbereitung des Cattuns wird zwar dieses erhalten, daß die Farben anders und gesättigter ausfallen; es wird aber denselben dadurch demohngeachtet keine Festigkeit verschafft. Denn sie gehen durch das Kochen mit Seife ebenfalls verloren. Da überdieß die Farben von der Vermischung des Wollkrauts mit Indigtinktur eben nicht lieblich ausfallen, so verdienen dieselben keine Aufmerksamkeit, wiewohl ich deshalben nicht behaupten will, daß bey andern Vorbereitungen des Cattuns, wie auch durch andere bey den Farbebrühen gebrauchte Zusätze, beßre Farben erhalten werden können.

Funfzehnte Vermischung.

Versuche

mit Wollkraut und Blauholz.

Das Tuch ist bey dem Gebrauch dieser Vermischung 1) durch Wasser; 2) durch Alaun und

Weinsteincremor; und der Cattun 3) durch Pottasche vorbereitet worden.

LX.

Versuche

mit Tuch, welches durch Wasser vorbereitet worden.

Tuch mit Wasser gekocht und in selbigem etliche Tage eingeweicht, erhält aus den mit Wollkraut und Blauholz bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

152) Mit zween Theilen Wollkraut und einem Theil Blauholz eine graue Farbe.

153) Mit einem Theil Wollkraut und zween Theilen Blauholz eine besondere röthlichtbraune Farbe.

154) Mit einem Theil Wollkraut, zween Theilen Blauholz und zween Theilen Alaun eine purpurartige Farbe.

Anmerkung.

Die graue Farbe No. 152. verändert sich an der Luft ganz und gar, und wird zu einer schlechten Farbe. Die röthlichtbraune Farbe No. 153. verliert das Röthlichte und wird bräunlicht, und die purpurartige Farbe No. 154. wird schwärzlicht.

LXI.

Versuche

mit Tuch, welches durch Alaun und Weinsteincremor vorbereitet worden.

Tuch nach dem in der funfzigsten Reihe angezeigten Verfahren durch Alaun und Weinsteincremor vorbereitet,

bereitet, erhält aus den mit Wollkraut und Blauholz bereiteten Färbebrühen folgende Farben:

155) Mit einem Theil Wollkraut und zween Theilen Blauholz eine sehr dunkle violette Farbe, welche ins Blaue fällt.

156) Mit einem Theil Wollkraut, zween Theilen Blauholz und zween Theilen Alaun eine röthlichtbraune Farbe.

157) Mit einem Theil Wollkraut, zween Theilen Blauholz und einem Theil Zinnauflösung eine sehr dunkle purpurartige Farbe, welche ins Violette fällt.

Anmerkung.

Die dunkle violette Farbe No. 155. und die dunkle purpurartige Farbe No. 157. werden an der Luft schwarz, und die röthlichtbraune Farbe No. 156. verliert das Röthlichte und wird dunkelbraun. Es kann also unter den von No. 152. bis No. 157. angezeigten Farben keine mit Nutzem gebraucht werden. Es kann aber seyn, daß, wenn man das Tuch auf andere Art vorbereitet, und bey den Farbebrühen andere Zusätze gebraucht, nützlichere Farben erhalten werden, und es ist nicht zu zweifeln, daß der grüne und blaue Vitriol, als Zusätze gebraucht, Vortheile verschaffen.

LXII.

Versuche

mit Cattun, welcher durch Pottasche vorbereitet worden.

Cattun nach dem in der zehnten Reihe angezeigten Verfahren durch Pottasche vorbereitet, erhält aus

den mit Wollkraut und Blauholz bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

158) Mit einem Theil Wollkraut und zween Theilen Blauholz eine schlechte bläulichtgraue Farbe.

159) Mit einem Theil Wollkraut, zween Theilen Blauholz und zween Theilen Alaun eine dunkle Gris de Linfarbe.

160) Mit einem Theil Wollkraut, zween Theilen Blauholz und zween Theilen grünen Vitriol eine schwärzlichtgraue Farbe.

161) Mit einem Theil Wollkraut, zween Theilen Blauholz und zween Theilen blauen Vitriol eine dunkle Bleyfarbe.

Anmerkung.

Die bläulichtgraue Farbe No. 158. wird durch das Kochen mit Seife blaßblau; die Gris de Linfarbe No. 159. wird zu einer noch blässern blauen Farbe; die schwärzlichtgraue Farbe No. 160. verwandelt sich in eine bläulichtgraue Farbe, und die dunkle Bleyfarbe No. 161. wird zu einer lichten Bleyfarbe, welche zugleich ins Grünlichte fällt.

Wenn man die Beschaffenheit und das Verhalten dieser hier angezeigten Farben gegen diejenigen Farben betrachtet, welche aus der Vermischung des Blauholzes mit andern gelbfärbenden Körpern erhalten werden; so wird man finden, daß die Vermischung des Wollkrauts mit Blauholz schlechtere und weniger feste Farben giebt. Doch kömmt auf die Vorbereitung des Cattuns viel an. Wird derselbe durch Pottasche, Gallåpfel und blauen Vitriol oder auch Alaun vorbereitet, so ist kein Zweifel, daß festere Farben erhalten werden,

vor-

vornehmlich, wenn bey den Farbebrühen blauer Vitriol gebraucht wird. Ueberhaupt betrachtet aber werden die Farben doch nicht schöner oder besser, als durch die Vermischung des Blauholzes mit Wiede, ausfallen, indem die Wiede mehrere und beßre Farbetheilchen, als das Wollkraut, enthält, und auch, für sich gebraucht, feste Farben giebt, welches hingegen bey dem Wollkraut nicht bemerkt wird.

Vierter Abschnitt.

Versuche

von den Vermischungen des Pfriemkrauts mit andern färbenden Körpern.

Das Pfriemkraut giebt eigentlich, wie in der sechzehnten Abhandlung gezeigt worden, gelbe Farben. Ich habe daselbst S. 115. angemerkt, daß das färbende Wesen dieser Pflanze vornehmlich in harzichten Theilen zu suchen ist, welche mit einigen zusammenziehenden erdichten, und nebst diesen auch mit einigen salinischschleimichten Theilen vereinigt sind. Die zusammenziehenden erdichten Theile sind mit den harzichten so genau vereinigt, daß dadurch eine ganz andere, als harzichte Substanz, hervorgebracht wird. Wenn man überdieß bedenkt, daß die bittern salinischschleimichten Theile, welche mit den erdichtharzichten einen schwächern Zusammenhang haben, in größrer Menge, als diese, vorhanden sind, so ist leichte zu schließen, daß die Vermischungen des Priemkrauts mit andern färbenden Körpern besondere Schattirungen von Far-

ben erzeugen müssen. Die Vermischungen, welche mit dieser Pflanze und andern färbenden Körpern vorgenommen worden, sind folgende: 1) die Vermischung mit Brasilienholz; 2) mit Grapp; 3) mit Cochenille; 4) mit Indigtinktur; 5) mit Orseille; 6) mit Blauholz.

Sechzehnte Vermischung.

Versuche mit Pfriemkraut und Brasilienholz.

Bey dem Gebrauch dieser Vermischung ist das Tuch 1) durch Wasser; 2) durch Alaun; 3) durch Alaun und Kochsalz; und der Cattun 4) durch Seife und Pottasche vorbereitet worden.

LXIII.

Versuche mit Tuch, welches durch Wasser vorbereitet worden.

Tuch mit Wasser gekocht und in selbigem etliche Tage eingeweicht, erhält aus den mit Pfriemkraut und Brasilienholz bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

162) Mit zween Theilen Pfriemkraut und einem Theil Brasilienholz eine röthlichte Farbe, so ein wenig ins Rehfarbene fällt.

163) Mit einem Theil Pfriemkraut und zween Theilen Brasilienholz eine lichte kirschbraune Farbe.

164) Mit einem Theil Pfriemkraut, zween Theilen Brasilienholz und zween Theilen Alaun eine rothe Farbe, so ins dunkle Zinnoberroth fällt.

Anmer-

Anmerkung.

Die röthlichte Farbe No. 162. geht an der Luft verloren; die kirschbraune Farbe No. 163. verändert sich ganz und gar und wird zu einer schlechten Farbe; und die rothe Farbe No. 164. welche ein ganz liebliches Ansehn hat, verliert auch, bleibt zwar roth, wird aber zu einer schlechten rothen Farbe.

LXIV.

Versuche

mit Tuch, welches durch Alaun vorbereitet worden.

Tuch nach dem in der zweyten Reihe angezeigten Verfahren durch Alaun vorbereitet, erhält aus den mit Pfriemkraut und Brasilienholz bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

165) Mit einem Theil Pfriemkraut, zween Theilen Brasilienholz und vier Theilen Salmiac eine angenehme kirschbraune Farbe.

166) Mit einem Theil Pfriemkraut und zween Theilen Brasilienholz eine dergleichen dunklere Farbe.

167) Mit einem Theil Pfriemkraut, zween Theilen Brasilienholz und zween Theilen Alaun eine ganz feine rothe Farbe, welche in das Scharlachrothe fällt.

Anmerkung.

Die beyden kirschbraunen Farben No. 165. 166. verlieren an der Luft fast nichts, und bleiben schön. Die rothe Farbe No. 167. hingegen bleibt zwar roth, wird

wird aber zu einer schlechten rothen Farbe. Vergleicht man die schöne dunkle kirschbraune Farbe No. 166. mit der kirschbraunen Farbe No. 163. so wird man, ob sie gleich beyde aus einerley Farbebrühe erhalten worden, demohngeachtet wahrnehmen, daß sie sehr merklich von einander unterschieden sind. Die Farbe No. 163. welche auf das in bloßem Wasser eingeweichte Tuch gekommen, ist lichter, und nicht so angenehm, wie die Farbe No. 166. welche das durch Alaun vorbereitete Tuch erhalten hat. Ueberdieß hat auch letztere einen schönen Glanz, und verhält sich an der Luft gut, da hingegen jene verliert, und schlecht wird. Hieraus ist zu erkennen, daß durch die Vorbereitung des Tuchs mit Alaun die färbenden Theile nicht allein schöner gemacht, sondern auch befestiget werden. Daher es der Mühe werth ist, noch mehrere Versuche vermittelst anderer Zusätze anzustellen.

LXV.

Versuche mit Tuch, welches durch Alaun und Kochsalz vorbereitet worden.

Man löse gleiche Theile Alaun und Kochsalz in einer gehörigen Menge warmen Wasser auf, und koche mit selbigem Tuch, welches vorher mit Wasser gekocht und etliche Tage eingeweicht worden, eine halbe Stunde lang, und lasse dasselbe in dem nach und nach erkalteten Bade acht und vierzig Stunden lang liegen. Dieses Tuch wird aus den mit Pfriemkraut und Brasilienholz bereiteten Farbebrühen folgende Farben erhalten:

168) Mit einem Theil Pfriemkraut und zween Theilen Brasilienholz eine schöne kirschbraune Farbe.

169) Mit einem Theil Pfriemkraut, zween Theilen Brasilienholz und zween Theilen Alaun eine feine rothe Farbe, welche in das dunkle Zinnoberroth fällt.

Anmerkung.

Die kirschbraune Farbe No. 168. verliert an der Luft fast nichts; die rothe Farbe No. 169. hingegen leidet viel Verändrung und wird bräunlichtroth. Es scheint demnach der Alaun, als ein Zusatz bey der Vermischung des Pfriemkrauts mit Brasilienholz, zwar schöne, aber keine dauerhaften, sondern sehr veränderliche, Farben zu geben, wie aus den Versuchen No. 164. 167. 169. wahrzunehmen ist. Der Salmiac hingegen, das Kochsalz und der blaue Vitriol, verhalten sich besser, doch werden mit denselben keine rothen, sondern andere gute Farben erhalten. Was die Vorbereitungen des Tuchs betrifft, so kann man auch zu selbigen Alaun und Weinsteincremor, Alaun und Eßig, wie auch Alaun und Salmiac, gebrauchen, und gute dauerhafte Farben verhoffen.

LXVI.

Versuche
mit Cattun, welcher durch Seife und Pottasche vorbereitet worden.

Man löse einen Theil gemeine Seife und zween Theile Pottasche in einer gehörigen Menge Wasser auf,

koche mit selbigem Cattun eine Stunde lang, und lasse denselben in dem nach und nach erkalteten Bade acht und vierzig Stunden liegen. Alsdenn drücke man den Cattun stark aus, und koche ihn mit den aus Pfriemkraut und Brasilienholz bereiteten Farbebrühen; es wird derselbe folgende Farben erhalten:

170) Mit einem Theil Pfriemkraut und zween Theilen Brasilienholz eine Lilacfarbe.

171) Mit einem Theil Pfriemkraut, zween Theilen Brasilienholz und zween Theilen Salmiac eine röthlichtbraune Farbe, so in das Rehfarbene fällt.

172) Mit einem Theil Pfriemkraut, zween Theilen Brasilienholz und zween Theilen Alaun eine rothe Farbe, welche ins Rosenrothe fällt.

Anmerkung.

Diese Farben werden durch das Kochen mit Seife zu sehr blassen Lilacfarben, unter welchen die mit Salmiac bereitete Farbe No. 171. noch etwas mehr Farbetheilchen, wie die andern beyden Farben, behält. Ob nun gleich dieselbe noch immer unter die vergänglichen Farben gehört, so ist doch daraus zu erkennen, daß die färbenden Theile des Pfriemkrauts, wie auch des Brasilienholzes, vermittelst des Salmiacs eine mehrere Befestigung, als durch den Alaun, erhalten haben. Vielleicht kann durch die mit Seife und Pottasche unternommene Vorbereitung des Cattuns, wenn sie oft wiederholt wird, und durch den, bey den Farbebrühen gebrauchten, Salmiac in Betrachtung der Festigkeit ein Vortheil erhalten werden.

Sieb-

Siebzehnte Vermischung.

Versuche
mit Pfriemkraut und Grapp.

Bey dem Gebrauch der aus dieser Vermischung bereiteten Farbebrühen ist das Tuch 1) durch Wasser; 2) durch Alaun; 3) durch Alaun und Kochsalz; und der Cattun 4) durch Seife und Pottasche vorbereitet worden.

LXVII.

Versuche
mit Tuch, welches durch Wasser vorbereitet worden.

Tuch mit Wasser gekocht und in demselben etliche Tage eingeweicht, erhält aus den mit Pfriemkraut und Grapp bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

173) Mit zween Theilen Pfriemkraut und einem Theil Grapp eine blasse röthlichte Farbe, so ein wenig ins Rehfarbene fällt.

174) Mit einem Theil Pfriemkraut und zween Theilen Grapp eine lichte röthlichtbraune Farbe, so ein wenig ins Zimmtfarbene fällt.

175) Mit einem Theil Pfriemkraut, zween Theilen Grapp und einem Theil Alaun eine pomeranzenartige Farbe.

Anmerkung.

Die blasse röthlichte Farbe No. 173. wird an der Luft blässer, bleibt sich aber ähnlich; die röthlicht-

braune Farbe No. 174. verliert fast nichts, und die pomeranzenartige Farbe No. 175. wird dunkler, bleibt sich aber auch ähnlich.

LXVIII.

Versuche

mit Tuch, welches durch Alaun vorbereitet worden.

Tuch nach dem in der zweyten Reihe angezeigten Verfahren durch Alaun vorbereitet, erhält aus den mit Pfriemkraut und Grapp bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

176) Mit einem Theil Pfriemkraut und zween Theilen Grapp eine gelbrothe Farbe, welche ins Feuergelbe fällt.

177) Mit einem Theil Pfriemkraut, zween Theilen Grapp und einem Theil Kochsalz eine kirschrothe Farbe.

178) Mit einem Theil Pfriemkraut, zween Theilen Grapp und einem Theil Alaun eine schöne pomeranzenartige Farbe, so fast aurorgelb ist.

Anmerkung.

Die gelbrothe Farbe No. 176. wird an der Luft ein wenig röther, bleibt sich aber sehr ähnlich. Die kirschrothe Farbe No. 177. verändert sich wenig, wird wohl etwas dunkler, aber beynahe schöner; und die pomeranzenartige Farbe No. 178. wird etwas röthlichter, bleibt sich aber auch ähnlich.

LXIX.

Versuche

mit Tuch, welches durch Alaun und Kochsalz vorbereitet worden.

Tuch nach dem in der fünf und sechzigsten Reihe angezeigten Verfahren durch Alaun und Kochsalz vorbereitet, erhält aus den mit Pfriemkraut und Grapp bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

179) Mit einem Theil Pfriemkraut und zween Theilen Grapp eine schöne feuergelbe Farbe.

180) Mit zween Theilen Pfriemkraut, vier Theilen Grapp und drey Theilen Kochsalz eine pomeranzenartige Farbe.

Anmerkung.

Diese beyden Farben verändern sich an der Luft wenig, und bleiben gut. Diese sowohl als die in beyden vorhergehenden Reihen angezeigten Versuche zeigen mehr als zu deutlich, daß die Vermischung des Pfriemkrauts mit Grapp vortheilhaft ist, und nicht nur angenehme, sondern auch dauerhafte Farben erzeugt. Wenn man mit dem Tuche noch andere Vorbereitungen, z. E. durch Eßig, durch Weinsteincremor, vornehmlich aber durch Alaun und Weinsteincremor, durch Alaun und Weineßig, wie auch durch Alaun und Salmiac unternimmt, und überdieß bey den Farbebrühen noch andere Zusätze, z. E. Eßig, Salmiac und blauen Vitriol, oder auch Alaun und Eßig u. s. f. gebraucht, so ist kein Zweifel, daß man noch verschiedene gute Farben von besondern Schattirungen erhalten kann, nur ist zu merken, daß man allezeit

allezeit mehr Grapp als Pfriemkraut zu den Farbebrühen nehmen müsse.

LXX.

Versuche
mit Cattun, welcher durch Seife und Pottasche vorbereitet worden.

Cattun nach dem in der sechs und sechzichsten Reihe angezeigten Verfahren durch Seife und Pottasche vorbereitet, erhält aus den mit Pfriemkraut und Grapp bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

181) Mit einem Theil Pfriemkraut und zween Theilen Grapp eine blasse röthlichte Farbe, welche in das Fleischfarbene fällt.

182) Mit einem Theil Pfriemkraut, zween Theilen Grapp und einem Theil Alaun eine gelblichtröthlichte Farbe.

183) Mit einem Theil Pfriemkraut, zween Theilen Grapp und zween Theilen Kochsalz eine blaßrothe Farbe, welche in das Pfirschblüthfarbene fällt.

Anmerkung.

Wenn man diese Farben mit Seife kocht, so gehen sie nicht ganz und gar verloren, sondern behalten Spuren einer sehr blassen röthlichten Farbe. Es sind also dieselben keine dauerhaften Farben; daher, wenn man dieselben gebrauchen will, dasjenige zu beobachten ist, was in der Anmerkung der zwey und dreyßigsten Reihe von dem Waschen mit Kleyen angezeigt worden.

Achtzehnte Vermischung.

Versuche
mit Pfriemkraut und Cochenille.

Das Tuch ist bey dem Gebrauch dieser Vermischung 1) mit Wasser; 2) mit Weineßig; und der Cattun 3) ebenfalls mit Weineßig vorbereitet worden.

LXXI.

Versuche
mit Tuch, welches durch Wasser vorbereitet worden.

Tuch mit Wasser gekocht und in selbigem etliche Tage eingeweicht, erhält aus den mit Pfriemkraut und Cochenille bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

184) Mit zween Theilen Pfriemkraut und einem Theil Cochenille eine blasse Pfirschblüthfarbe.

185) Mit vier Theilen Pfriemkraut, einem Theil Cochenille, zween Theilen Weinsteincremor und zween Theilen Zinnauflösung eine hohe scharlachrothe Farbe, welche ins Gelblichte fällt.

186) Mit sechs Theilen Pfriemkraut, einem Theil Cochenille, vier Theilen Weinsteincremor und vier Theilen Zinnauflösung eine dergleichen etwas dunklere Farbe.

Anmerkung.

Die blasse Pfirschblüthfarbe No. 184. verliert an der Luft viel; die schöne hohe scharlachrothe Farbe

No. 185. wird dunkler; und die andre scharlachrothe Farbe No. 186. wird auch etwas dunkler, bleibt aber doch eine gute Farbe, und kann ganz wohl gebraucht werden.

LXXII.

Versuche
mit Tuch, welches durch Weineßig vorbereitet worden.

Tuch nach dem in der neunten Reihe angezeigten Verfahren durch Weineßig vorbereitet, erhält aus den mit Pfriemkraut und Cochenille bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

187) Mit zween Theilen Pfriemkraut, einem Theil Cochenille, zween Theilen Weinsteincremor und zween Theilen Zinnauflösung eine aurorgelbe Farbe.

188) Mit zween Theilen Pfriemkraut, einem Theil Cochenille, vier Theilen Weinsteincremor und vier Theilen Zinnauflösung eine rothe Farbe, welche in das Kirschrothe fällt.

189) Mit sechs Theilen Pfriemkraut, einem Theil Cochenille, vier Theilen Weinsteincremor und vier Theilen Zinnauflösung eine schöne scharlachrothe Farbe, welche ein wenig ins Gelblichte spielt.

190) Mit zwölf Theilen Pfriemkraut, einem Theil Cochenille, vier Theilen Weinsteincremor und vier Theilen Zinnauflösung eine brennende gelblichtrothe Farbe, welche ins Feuerrothe fällt.

Anmer-

Anmerkung.

Diese Farben werden an der Luft dunkler, und verlieren etwas von ihrem Glanz. Unter diesen Farben wird die schöne scharlachrothe Farbe 189. am dunkelsten, hingegen bleibt die gelblichtrothe Farbe No. 190. sich am ähnlichsten. Man wird also von dieser noch am ersten einen Gebrauch machen können. Vielleicht kann man eine noch beständigere Farbe erhalten, wenn man von dem Weinsteincremor, wie auch von der Zinnauflösung etwas weniger zusetzt. Ferner ist auch zu versuchen, ob etwas mehr Weinsteincremor als Zinnauflösung, oder ob von dieser etwas mehr, als von jenem, vortheilhafter ist. Will man überdieß noch mehr Pfriemkraut als zur Farbe No. 190. gekommen, z. E. vierzehn, sechzehn und mehrere Theile gegen einen Theil Cochenille gebrauchen, und nach dieser Proportion auch die Menge des Weinsteincremors und der Zinnauflösung einrichten, so wird man noch andere hohe und lichte Farben von besondern Schattirungen erhalten.

Was die Vorbereitung des Tuchs betrifft, so kann dieselbe auch mit bloßem Weinsteincremor oder auch mit Weinsteincremor und Eßig vorgenommen werden. Andere Vorbereitungen scheinen bey dieser Vermischung weniger nützlich zu seyn, zum wenigsten werden alsdenn keine hochrothen Farben erlangt werden können.

LXXIII.

Versuche
mit Cattun, welcher durch Weineßig vorbereitet worden.

Man koche Cattun mit Wasser eine Stunde lang, und lasse denselben in dem nach und nach erkalteten

Wasser vier Tage liegen. Alsdenn drücke man denselben stark aus, und lege ihn in Weineßig. Wenn derselbe vier Tage darinne gelegen, so presse man den Cattun gelinde aus, und koche ihn mit den aus Pfriemkraut und Cochenille bereiteten Farbebrühen, so wird derselbe folgende Farben erhalten:

191) Mit zween Theilen Pfriemkraut, einem Theil Cochenille, zween Theilen Weinsteincremor und zween Theilen Zinnauflösung eine röthlichte Farbe, so in das Fleischfarbene fällt.

192) Mit zween Theilen Pfriemkraut, einem Theil Cochenille, vier Theilen Weinsteincremor und sechs Theilen Zinnauflösung eine dergleichen etwas dunklere Farbe.

193) Mit zwölf Theilen Pfriemkraut, einem Theil Cochenille, vier Theilen Weinsteincremor und sechs Theilen Zinnauflösung eine gelblichtröthlichte Farbe, so auch in das Fleischfarbene fällt.

Anmerkung.

Diese Farben gehen durch das Kochen mit Seife ganz verloren. Ueberhaupt betrachtet, wird von dieser Vermischung zum Färben des Cattuns nicht viel Vortheil zu hoffen seyn, indem man dergleichen Farben aus Grapp und andern wohlfeilern Materien eben sowohl erhält, von welchen noch überdieß eher eine Befestigung zu erwarten ist.

Neunzehnte Vermischung.

Versuche
mit Pfriemkraut und Indigtinktur.

Das Tuch ist zu dieser Vermischung 1) mit Wasser; 2) mit Indigtinktur; 3) mit Indigtinktur und Weineßig; 4) mit Pfriemkraut und Alaun; und der Cattun 5) mit Weineßig vorbereitet worden.

LXXIV.

Versuche
mit Tuch, welches durch Wasser vorbereitet worden.

Tuch mit Wasser gekocht und in demselben etliche Tage eingeweicht, erhält aus den mit Pfriemkraut und Indigtinktur bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

194) Mit einem Theil Pfriemkraut und drey Theilen Indigtinktur eine blasse himmelblaue Farbe, so kaum merklich ins grünlichte fällt.

Anmerk. Diese Farbe wird nicht durch das Kochen mit der Farbebrühe, sondern dadurch erhalten, wenn das Tuch in selbige vier und zwanzig Stunden eingelegt wird.

195) Mit eben dieser Farbebrühe, mit welcher das Tuch gekocht worden, eine dunkelgrüne Farbe.

196) Mit einem Theil Pfriemkraut und zwölf Theilen Indigtinktur eine dunkelblaue Farbe.

Anmerk. Diese Farbe ist, wie die Farbe No. 294. durch das bloße Einlegen in die heiße Farbebrühe vorbereitet worden.

Anmerkung.

Die himmelblaue Farbe No. 194. wird an der Luft blässer; die dunkelgrüne Farbe No. 195. welche ganz angenehm ausfällt, verändert sich wenig, und die dunkelblaue Farbe No. 196. leidet fast gar keine Verändrung. Von diesen beyden letztern Farben kann ein guter Gebrauch gemacht werden. Man sieht überdieß aus diesen Versuchen, daß nur durch das Kochen des Tuchs mit den aus Pfriemkraut und Indigtinktur bereiteten Farbebrühen grüne Farben erhalten werden können, und es ist leichte wahrzunehmen, daß das Tuch eine desto dunklere grüne Farbe erhält, je mehr Indigtinktur zur Brühe genommen worden. Sollen die grünen Farben heller werden, so muß man weniger Indigtinktur, als zur Farbe No. 195. gekommen, zusetzen. Man kann z. E. gleiche Theile Pfriemkraut und Indigtinktur, oder zween, drey und mehrere Theile Pfriemkraut gegen einen Theil Indigtinktur gebrauchen, überdieß auch verschiedene Zusätze, z. E. Alaun, Alaun und Weinsteincremor, Eßig und blauen Vitriol zum Farbebrühen nehmen. Es werden alsdenn verschiedene gute grüne Farben erhalten werden.

LXXV.

Versuche
mit Tuch, welches durch Indigtinktur vorbereitet worden.

Tuch nach dem in der dreyzehnten Reihe angezeigten Verfahren mit Indigtinktur blau gefärbt, erhält

aus

aus den mit Pfriemkraut bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

197) Mit gleichen Theilen Pfriemkraut und Alaun eine dunkle grünlichtblaue Farbe, welche in das Stahlgrüne fällt.

Anmerk. Die Bereitung dieser Farbe ist folgender Maaßen beschaffen: Man kocht die Brühe bis auf die Hälfte ein, und gießt alsdenn dieselbe auf das blaugefärbte Tuch, welches man vier und zwanzig Stunden darinne liegen läßt, alsdenn rein spült und trocknet.

198) Mit eben dieser Brühe, mit welcher das blaugefärbte Tuch gekocht worden, eine schöne grüne Farbe, welche in das Grasgrüne fällt.

199) Mit gleichen Theilen Pfriemkraut und blauen Vitriol eine besondre blaue Farbe, so kaum merklich ins Grünlichte fällt.

Anmerk. Diese Farbe ist, wie die Farbe No. 197. durch das bloße Einlegen in die Brühe bereitet worden.

200) Mit eben dieser Brühe, mit welcher das blaugefärbte Tuch gekocht worden, eine dunkle gelblichtgrüne Farbe.

Anmerkung.

Die grünlichtblaue Farbe No. 197. wird an der Luft mehr blau, und verliert etwas von dem Grünlichten. Die schöne grüne Farbe No. 198. verliert von ihrem Ansehn und wird blässer; die blaue Farbe No. 199. wird grünlicht und schlecht; die gelblichtgrüne Farbe No. 200. hingegen verändert sich wenig und bleibt gut. Diese leztere ist zu gebrauchen. Das Kochen

 scheint

scheint in aller Betrachtung bey diesen Farben, zu welchen blaugefärbtes Tuch gekommen, besser als das Einlegen in die Farbebrühen zu seyn. Verliert gleich die mit Alaun bereitete Farbe No. 198. viel von ihrer Lieblichkeit an der Luft, so ist deswegen diese Bereitung noch nicht zu verwerfen; vielleicht kann mehr oder weniger Alaun eine beständigere Farbe geben. Ueberdieß sind auch noch andere Zusätze, z. E. Salmiac, Kochsalz, Eßig u. s. f. zu versuchen, und die Proportion von selbigen verschiedentlich zu verändern. Es ist nicht zu zweifeln, daß noch einige sehr gute Farben zu erhalten sind, wie die mit blauem Vitriol erhaltene grüne Farbe No. 200. ein Beyspiel abgiebt.

LXXVI.

Versuche
mit Tuch, welches erst durch Indigtinktur blaugefärbt, und alsdenn durch Eßig vorbereitet worden.

Tuch nach dem in der vierzehnten Reihe angezeigten Verfahren erst mit Indigtinktur dunkelblau gefärbt, und alsdenn durch Eßig vorbereitet, erhält aus den mit Pfriemkraut bereiteten Farbebrühen durch das Kochen folgende Farben:

201) Mit Pfriemkraut ohne Zusatz eine feine grüne Farbe, so etwas dunkel ausfällt.

202) Mit gleichen Theilen Pfriemkraut und Alaun eine besondre blaugrüne Farbe.

Anmer-

Anmerkung.

Die grüne Farbe No. 201. wird an der Luft etwas dunkler, bleibt sich aber ähnlich, und kann gebraucht werden. Die blaugrüne Farbe hingegen verändert sich sehr, wird schlecht und geht fast verloren. Bey dieser Bereitung ist in Ansehung der Zusätze eben das zu erinnern, was in den Anmerkungen beyder vorhergehender Reihen erinnert worden.

LXXVII.

Versuche

mit Tuch, welches durch Pfriemkraut und Alaun vorbereitet worden.

Man koche Tuch, welches etliche Tage im Wasser eingeweicht worden, mit einer aus gleichen Theilen Alaun und Pfriemkraut bereiteten Brühe gehörig ein, spüle alsdenn das gelbgefärbte Tuch rein, lege es in die mit Indigtinktur bereiteten heißen Farbebrühen, und lasse es in selbigen vier und zwanzig Stunden liegen. Es wird folgende Farben erhalten:

203) Mit einem Theil Indigtinktur und vier und zwanzig Theilen Wasser eine blaue Farbe, so kaum merklich ins Grünlichte spielt.

204) Mit einem Theil Indigtinktur und sechs Theilen Wasser eine feine dunkelblaue Farbe.

Anmerkung.

Diese Farben verändern sich an der Luft sehr wenig, und können also mit Vortheil gebraucht werden. Man kann auch die Farbebrühen mit Indig-

tinktur und Pfriemkraut mit oder ohne Zusätze bereiten, und alsdenn das gelbgefärbte Tuch mit selbigen kochen, da man denn verschiedene grüne Farben erhalten wird, welche mehr und weniger dunkel ausfallen werden, nachdem man mehr und weniger Indigtinktur zu den Farbebrühen genommen hat. Außer diesen angezeigten Vorbereitungen des Tuchs kann man auch dasselbe, wenn es vorher nur in bloßem Wasser eingeweicht worden, nach dem No. 195. angezeigten Versuch, oder auch auf andere Weise mit Pfriemkraut und Indigtinktur grün färben, und das grüngefärbte Tuch noch einmal mit verschiedenen aus Pfriemkraut und Indigtinktur bereiteten Farbebrühen kochen, oder auch in die, mit bloßer Indigtinktur bereiteten, Farbebrühen vier und zwanzig Stunden lang einlegen. Es ist wahrscheinlich, daß auf diese Weise noch manche gute brauchbare Farbe zu erhalten ist.

LXXVIII.

Versuche
mit Cattun, welcher durch Weineßig vorbereitet worden.

Cattun nach dem in der drey und siebzigsten Reihe angezeigten Verfahren durch Weineßig vorbereitet, erhält aus den mit Pfriemkraut und Indigtinktur bereiteten Farbebrühen durch das Kochen folgende Farben:

205) Mit einem Theil Pfriemkraut und drey Theilen Indigtinkur eine apfelgrüne Farbe.

206) Mit gleichen Theilen Pfriemkraut, Indigtinktur und blauen Vitriol eine blasse gelbgrüne Farbe.

207) Mit einem Theil Pfriemkraut, drey Theilen Indigtinktur und zwölf Theilen Weineßig eine apfelgrüne Farbe, welche etwas gesättigter und besser, wie No. 205. ausfällt.

Anmerkung.

Diese Farben gehen durch das Kochen mit Seife verloren; da aber die beyden apfelgrünen Farben, vornehmlich die letztere ganz angenehm ausfällt, überdieß die Bereitung derselben nicht viel Kosten und Mühe veursacht, so können dieselben, ob sie schon nicht zu den festen Farben gehören, demohngeachtet als brauchbar angesehen werden, vornehmlich, wenn bey dem Waschen eines solchen gefärbten Cattuns dasjenige beobachtet wird, was in der Anmerkung der zwey und dreyßigsten Reihe erinnert worden.

Zwanzigste Vermischung.

Versuche mit Pfriemkraut und Orseille.

Bey dem Gebrauch dieser Vermischung ist das Tuch 1) mit Wasser; 2) mit Eßig; und der Cattun 3) ebenfalls mit Eßig vorbereitet worden.

LXXIX.

Versuche

mit Tuch, welches durch Wasser vorbereitet worden.

Tuch mit Wasser gekocht und in demselben etliche Tage eingeweicht, erhält aus den mit Pfriemkraut und Orseille bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

208) Mit vier Theilen Pfriemkraut und drey Theilen Orseille eine röthlichte Farbe, so in das Pfirschblüthfarbene fällt.

209) Mit einem Theil Pfriemkraut und drey Theilen Orseille eine carmosinartige Farbe.

210) Mit einem Theil Pfriemkraut, drey Theilen Orseille und zween Theilen Zinnauflösung eine gelbrothe Farbe, so fast feuergelb ausfällt.

Anmerkung.

Die röthlichte Farbe No. 208. wie auch die carmosinartige Farbe No. 209. gehen an der Luft verloren; und die gelbrothe Farbe No. 210. verändert sich auch sehr und wird gelblicht, so daß keine von diesen Farben wohl zu gebrauchen ist.

LXXX.

Versuche

mit Tuch, welches durch Weineßig vorbereitet worden.

Tuch nach dem in der neunten Reihe angezeigten Verfahren durch Weineßig vorbereitet, erhält aus den mit

mit Pfriemkraut und Orseille bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

211) Mit einem Theil Pfriemkraut und drey Theilen Orseille eine dunkle carmosinartige Farbe.

212) Mit einem Theil Pfriemkraut, drey Theilen Orseille und einem Theil Zinnauflösung eine rothe Farbe, so in das dunkle Ziegelroth fällt.

213) Mit einem Theil Pfriemkraut, drey Theilen Orseille und zween Theilen Zinnauflösung eine gelbrothe Farbe, so in das Feuergelbe fällt.

Anmerkung.

Die carmosinartige Farbe No. 211. wie auch die rothe Farbe No. 212. gehen an der Luft verloren; und die gelbrothe Farbe No. 213. leidet auch viel Verändrung, und wird zu einer schlechten gelblichten Farbe. Es wird nicht leichte geschehen, daß man aus der Vermischung des Pfriemkrauts mit Orseille dauerhafte hellrothe Farben erhält; doch sind noch andere Vorbereitungen, z. E. mit Alaun, mit Alaun und Weinsteincremor, mit Alaun und Kochsalz, auch mit Salmiac zu unternehmen, wie auch verschiedene Zusätze, z. E. Salmiac, Alaun und Kochsalz, Alaun und Weinsteincremor, wie auch blauer Vitriol zu versuchen: es ist aber zu merken, daß die meisten alsdenn nicht hellroth, sondern verschiedene Farben von andern Schattirungen seyn werden.

LXXXI.

Versuche

mit Cattun, welcher durch Weineßig vorbereitet worden.

Cattun nach dem in der drey und siebzigsten Reihe angezeigten Verfahren durch Weineßig vorbereitet, erhält

hält aus den mit Pfriemkraut und Orseille bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

214) Mit einem Theil Pfriemkraut, drey Theilen Orseille und einem Theil Zinnauflösung eine blasse röthlichte Farbe, so in das Pfirschblüthfarbene fällt.

215) Mit zween Theilen Pfriemkraut, drey Theilen Orseille und einem Theil Zinnauflösung eine blasse Fleischfarbe.

216) Mit zween Theilen Pfriemkraut, drey Theilen Orseille, einem Theil Zinnauflösung und einem Theil Weinsteincremor eine blasse gelblicht-röthlichte Farbe, welche ins Fleischfarbene fällt.

Anmerkung.

Diese Farben verlieren sich durch das Kochen mit Seife ganz und gar, und es ist auch nicht wahrscheinlich, daß aus der Vermischung des Pfriemkrauts mit Orseille eine dauerhafte rothe Farbe erhalten werde, gesetzt auch, daß der Cattun noch auf andere Art eine Vorbereitung erhalten sollte.

Ein und zwanzigste Vermischung.

Versuche mit Pfriemkraut und Blauholz.

Zu dieser Vermischung ist das Tuch 1) mit Wasser; 2) mit Alaun; und der Cattun 3) mit Pottasche, Galläpfel und Weineßig vorbereitet worden.

LXXXII.

LXXXII.

Versuche mit Tuch, welches durch Wasser vorbereitet worden.

Tuch mit Wasser gekocht, und in selbigem etliche Tage eingeweicht, erhält aus den mit Pfriemkraut und Blauholz bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

217) Mit zween Theilen Pfriemkraut und einem Theil Blauholz eine grünlichtgraue Farbe.

218) Mit einem Theil Pfriemkraut und zween Theilen Blauholz eine besondere röthlichtbraune Farbe, welche in das Leberfarbige fällt.

219) Mit einem Theil Pfriemkraut, zween Theilen Blauholz und zween Theilen Alaun eine gelbbraune Farbe.

Anmerkung.

Die grünlichtgraue Farbe No. 217. wird an der Luft blässer, bleibt sich aber ziemlich ähnlich; die röthlichtbraune Farbe No. 218. hingegen verändert sich ganz und gar, und wird zu einer mäusefahlen Farbe, und die gelbbraune Farbe No. 219. leidet eine so große Verändrung, daß sie zu einer Farbe von einer ganz besondern Schattirung wird. Es verwandelt sich nehmlich dieselbe in eine purpurartige Farbe, da sie doch vorher nicht das mindeste Merkmal einer dergleichen Farbe an sich gehabt. Von diesen beyden leztern Farben kann also ganz und gar kein Gebrauch gemacht werden, und erstere ist so beschaffen, daß man von selbiger auch nicht viel Vortheile zu hoffen hat, doch läßt sich dieselbe,

selbe, da sie wenig Kosten verursacht, einiger Maaßen gebrauchen.

LXXXIII.

Versuche
mit Tuch, welches durch Alaun vorbereitet worden.

Tuch nach dem in der zweyten Reihe angezeigten Verfahren mit Alaun vorbereitet, erhält aus den mit Pfriemkraut und Blauholz bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

220) Mit einem Theil Pfriemkraut und zween Theilen Blauholz eine sehr dunkle violette fast schwarze Farbe.

221) Mit zween Theilen Pfriemkraut, vier Theilen Blauholz und drey Theilen Alaun eine röthlichtbraune Farbe.

Anmerkung.

Die dunkle violette Farbe No. 220. wird an der Luft schwarz; und die röthlichte braune Farbe No. 221. erhält ein dunkleres Ansehn und wird purpurartig. Es kann also unter den von No. 217. bis No. 221. angezeigten Farben keine mit Nutzem gebraucht werden. Demohngeachtet aber ist nicht zu zweifeln, daß die Vermischung des Pfriemkrauts mit Blauholz nicht einige brauchbare Farben geben sollte, vornehmlich wenn das Tuch durch Alaun und Kochsalz, oder durch Alaun und Salmiac, wie auch durch Eßig, oder durch Pfriemkraut und grünen Vitriol, vorbereitet, und bey den Farbebrühen grüner und blauer Vitriol oder

Sal-

Salmiac oder Kochsalz gebraucht wird. Will man das Tuch erst mit den aus Blauholz bereiteten Farbebrühen vorbereiten, und alsdenn mit den aus Pfriemkraut bereiteten Farbebrühen kochen, so ist auch nicht zu zweifeln, daß man verschiedene gute und dauerhafte Farben erhalten wird.

LXXXIV.

Versuche

mit Cattun, welcher durch Pottasche, Galläpfel und Weineßig vorbereitet worden.

Man koche Cattun mit Pottasche eine halbe Stunde lang, und lasse denselben in der nach und nach erkalteten alkalischen Lauge vier und zwanzig Stunden liegen. Hierauf drücke man den Cattun gelinde aus, und koche selbigen mit reinem Wasser eine Stunde lang, drücke ihn gut aus und lasse denselben trocken werden. Alsdenn koche man den Cattun mit einer Galläpfelbrühe eine halbe Stunde lang, und lasse selbigen in der nach und nach erkalteten Brühe vier und zwanzig Stunden liegen, drücke ihn hierauf aus, und lasse denselben trocken werden. Endlich lege man den also zubereiteten Cattun vier und zwanzig Stunden lang in Weineßig, drücke denselben gelinde aus und koche ihn mit den aus Pfriemkraut und Blauholz bereiteten Farbebrühen: es wird derselbe folgende Farben erhalten:

222) Mit einem Theil Pfriemkraut und zween Theilen Blauholz eine bräunlichte Farbe.

223) Mit einem Theil Pfriemkraut, zween Theilen Blauholz und drey Theilen grünen Vitriol eine nicht recht vollkommen schwarze Farbe, welche ein wenig ins Graue fällt.

224) Mit einem Theil Pfriemkraut, zween Theilen Blauholz und zween Theilen grünen Vitriol eine dergleichen schwarze Farbe, die etwas besser ausfällt.

225) Mit einem Theil Pfriemkraut, zween Theilen Blauholz und zween Theilen Kochsalz eine schwache unvollkommene schwarze Farbe.

226) Mit einem Theil Pfriemkraut, zween Theilen Blauholz und zween Theilen blauen Vitriol eine vollkommene schwarze Farbe.

Anmerkung.

Wenn man diese Farben mit Seife kocht, so verhalten sich dieselben folgender Maaßen: Die bräunlichte Farbe No. 222. geht fast verloren, und läßt nur eine Spur einer grauen Farbe zurück. Die beyden schwarzen Farben No. 223. 224. werden bräunlicht; die schwache unvollkommene schwarze Farbe No. 225. wird zu einer schwachen Bleyfarbe; und die vollkommene schwarze Farbe No. 226. wird zu einer sehr dunkeln schwarzgrünen Farbe. Obgleich das Kochen mit Seife nicht die Probe für schwarze Farben ist, so kann man doch hieraus erkennen, wie genau die Vereinigung der färbenden Theile mit den baumwollenen Fasern ist. Da die vollkommene schwarze Farbe No. 226. welche vermittelst des blauen Vitriols erhalten worden, unter den hier angezeigten schwarzen Farben die beste ist, und auch durch das Kochen mit Seife am dunkelsten

sten bleibt, so ist zu schließen, daß die mit blauem Vitriol vereinigten Farbetheilchen des Pfriemkrauts und des Blauholzes mit den an den baumwollenen Fasern befindlichen Galläpfeltheilen, und nebst diesen zugleich mit den baumwollenen Fasern selbst eine genaue Vereinigung eingegangen sind, und folglich eine gute dauerhafte schwarze Farbe hervorbringen. Diese angezeigte schwarze Farbe No. 226. ist eine von den besten, welche auf baumwollene Zeuge gebracht werden. Es soll zwar hiermit nicht behauptet werden, als wenn man nicht noch vollkommnere schwarze Farben auf baumwollenen Zeugen ha en könnte, indem dieselbe doch noch nicht ein so brennendes Schwarz ist, wie man auf Tuch oder andern wollenen Zeugen gewahr wird, unterdessen ist dieselbe doch so beschaffen, daß man sie zum Schwarzfärben der baumwollenen Zeuge gebrauchen kann; und vielleicht kann auf diesem Wege eine noch schwärzere Farbe erhalten werden, die alsdenn den völligen Grad der vollkommenen Schwärze erreicht, wenn man die rechte Proportion des blauen Vitriols gegen die Vermischung des Pfriemkrauts mit Blauholz ausfündig macht. Es wird aber auch alsdenn nöthig seyn, das rechte Verhältniß des Pfriemkrauts gegen das Blauholz ausfündig zu machen; doch wird man allezeit von selbigem eher zu wenig als zu viel nehmen müssen, so wie man auch vom blauen Vitriol nicht mehr beymischen darf, als zum höchsten das Gewichte des Blauholzes mit dem Pfriemkraut zugleich beträgt. Genug die angezeigte Farbe No. 226. ist in aller Betrachtung vortheilhaft.

Fünfter Abschnitt.

Versuche

von den Vermischungen des Saflors mit andern färbenden Körpern.

Die färbende Substanz des Saflors besteht, wie in der siebzehnten Abhandlung S. 142. u. f. dargethan worden, in einer mit ölichtsauren Theilen vereinigten harzichten Substanz, in welcher sich ein gelbfärbendes Wesen befindet. Diese Mischung, welche von der Mischung andrer gelbfärbender Körper unterschieden ist, muß bey andern färbenden Körpern, mit welchen der Saflor vermischt wird, besondre Veränderungen verursachen, und folglich auch die färbenden Eigenschaften derselben auf eine etwas andre Weise, als andre gelbfärbende Körper verändern, vornehmlich, da mit den harzichten Theilen keine zusammenziehenden sauererdichten Theile vereinigt sind. Die Vermischungen, welche mit Saflor und andern färbenden Körpern vorgenommen worden, sind folgende: 1) die Vermischung mit Brasilienholz; 2) mit Grapp; 3) mit Cochenille; 4) mit Indigtinktur; 5) mit Blauholz.

Zwey

Zwey und zwanzigste Vermischung.

Versuche mit Saflor und Brasilienholz.

Die Vorbereitungen des Tuchs sind bey dieser Vermischung 1) mit Wasser; 2) mit Alaun; 3) mit Alaun und Pottasche; und bey dem Cattun 4) mit Pottasche, Galläpfel und Eßig vorgenommen worden.

LXXXV.

Versuche mit Tuch, welches durch Wasser vorbereitet worden.

Tuch mit Wasser gekocht, und in selbigem etliche Tage eingeweicht, erhält aus den mit Saflor und Brasilienholz bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

227) Mit zween Theilen Saflor und einem Theil Brasilienholz eine zimmetbraune Farbe, so in das Röthlichte fällt.

228) Mit einem Theil Saflor und zween Theilen Brasilienholz eine röthlichte Farbe, so in das Eisenrostige fällt.

229) Mit einem Theil Saflor, zween Theilen Brasilienholz und drey Theilen Weinsteincremor eine schöne pomeranzenartige Farbe.

Anmerkung.

Die zimmtbraune Farbe No. 227. wie auch die röthliche Farbe No. 228. gehen an der Luft verloren, und die pomeranzenartige Farbe No. 229. leidet auch eine große Verändrung und wird röthlicht.

LXXXVI.

Versuche
mit Tuch, welches durch Alaun vorbereitet worden.

Tuch nach dem in der zweyten Reihe angezeigten Verfahren durch Alaun vorbereitet, erhält aus den mit Saflor und Brasilienholz bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

230) Mit einem Theil Saflor und zween Theilen Brasilienholz eine dunkle carmosinartige Farbe.

231) Mit zween Theilen Saflor, zween Theilen Brasilienholz und drey Theilen Weinsteincremor eine feuergelbe Farbe.

232) Mit gleichen Theilen Saflor, Brasilienholz und Alaun eine rothe Farbe, welche in das dunkle Zinnoberroth fällt.

Anmerkung.

Durch die Vorbereitung des Tuchs mit Alaun erhalten die aus der Vermischung des Saflors mit Brasilienholz erzeugten Farben einen vortrefflichen Glanz und ein sehr liebliches Ansehn, aber keine Festigkeit. Denn diese hier angezeigten Farben verlieren viel an der Luft. Die schöne dunkle carmosinartige Farbe

No. 230.

No. 230. wird sehr blaß; die brennende feuergelbe Farbe No. 231. verändert sich ganz und wird dunkler, und die rothe Farbe No. 232. wird zu einer andern, aber schlechten rothen Farbe; und diese Verändrungen sind so beschaffen, daß keine von diesen Farben sich ähnlich bleibt.

LXXXVII.
Versuche
mit Tuch, welches durch Alaun und Pottasche vorbereitet worden.

Man löse zween Theile in heißem Wasser auf, setze alsdenn einen Theil Pottasche zu, rühre alles wohl durch einander, und wenn das Aufbrausen sich gestillet, so koche man mit dieser Auflösung das Tuch, welches vorher etliche Tage im Wasser eingeweicht worden, eine halbe Stunde lang, und lasse dasselbe in dem nach und nach erkalteten Bade acht und vierzig Stunden lang liegen. Es erhält dieses also vorbereitete Tuch aus den mit Saflor und Brasilienholz bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

233) Mit einem Theil Saflor und zween Theilen Brasilienholz eine schöne kirschbraune Farbe, so in das Purpurartige fällt.

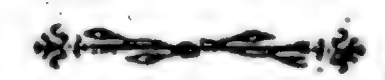
234) Mit zween Theilen Saflor, zween Theilen Brasilienholz und drey Theilen Weinsteincremor eine schöne pomeranzengelbe Farbe.

Anmerkung.

Die Vorbereitung des Tuchs durch Alaun und Pottasche scheint sehr nützlich zu seyn, indem die Far-

ben nicht allein lieblich und angenehm ausfallen, sondern auch eine ziemliche Festigkeit erhalten. Die schöne kirschbraune Farbe No. 233. wird an der Luft nur ein wenig blässer, bleibt sich ähnlich und eine angenehme Farbe. Man kann von derselben einen guten Gebrauch machen. Die pomeranzengelbe Farbe No. 234. verhält sich zwar nicht so gut, indem sie dunkler wird, doch aber verhält sie sich weit besser als die Farbe No. 231. welche auf eben die Weise bereitet worden. Diese wird sich unähnlich, jene aber bleibt sich ähnlich; doch kann sie auch nicht mit Vortheil gebraucht werden. Man erkennet aber aus diesen beyden Versuchen, daß die mit Alaun und Pottasche unternommene Vorbereitung vortheilhaft ist, und ohne Zweifel noch mehrere Vortheile verschaffen kann, wenn man noch mehrere Versuche anstellt, und bey den Farbebrühen andere Zusätze, z. E. Salmiac, Kochsalz, blauen Vitriol oder auch Alaun mit Salmiac, Alaun mit Weinsteincremor, Alaun mit Pottasche u. s. f. gebraucht. Da der Alaun aus dem Vitriolsauren und einer Kieselerde besteht, und die Pottasche ein alkalisches Salz ist, so kann es nicht fehlen, daß, wenn diese beyden salinischen Körper mit einander vermischt werden, eine wesentliche Veränderung in beyden vorgehet. Die Pottasche greift in das Vitriolsaure, vereinigt sich mit selbigem und trennt es von der Kieselerde. Die Vereinigung des Vitriolsauren mit der Pottasche erzeugt, wie bekannt ist, ein Mittelsalz, welches man den vitriolisirten Weinstein heißt. Man wird also in dieser Auflösung dieses Mittelsalz, nebst dem auch die freygewordene und sehr feine Kieselerde, und weil vielleicht nicht alle Alauntheile von einander getrennt worden, über-

überdieß noch einige derselben mit einander vermischt haben. Wenn nun das Tuch in dieser Auflösung gekocht wird, und in selbiger einige Tage liegen bleibt, so ist sehr wahrscheinlich, daß sowohl Theile von dem Mittelsalz als von dem Alaun sich mit den wollichten Fasern vereinigen. Es kann auch geschehen, daß von der Kieselerde einige Theile sich mit den Fasern verbinden, oder zum wenigsten an selbige hängen. Diese letztern können, wenn sie mit dem Tuche in die Farbebrühe kommen, besondre Verändrungen in den Farbetheilchen hervorbringen, und dieses verursachen, daß diese sich genau mit ihnen vereinigen, und mit den wollichten Fasern einen festen Zusammenhang erhalten. Es ist wohl der Mühe werth, mit dieser Vorbereitung noch mehrere Versuche anzustellen, und mehrere Verändrungen in der Proportion des Alauns und der Pottasche vorzunehmen, und z. E. drey, vier, fünf Theile Alaun gegen einen Theil Pottasche, oder auch gleiche Theile Pottasche und Alaun gebrauchen. Doch ist wohl zu merken, daß man niemals mehr Pottasche als Alaun nehme, weil man sonst Gefahr läuft, das Bad, wodurch das Tuch vorbereitet werden soll, laugenhaft zu machen, und das Tuch dadurch zu zernagen. Die Erfahrung wird lehren, wie weit man hierinne gehen kann, und wie viel Pottasche das Bad verträgt, ohne daß das Tuch dadurch Schaden leidet. Ich werde, so ich lebe, diese Versuche selbst fortsetzen, und die Erfahrung hiervon, wie auch andere, die ich vom neuen gesammelt habe, in einer neuen Schrift zum Nutzen der Färbekunst mittheilen.



LXXXVIII.

Versuche

mit Cattun, welcher durch Pottasche, Galläpfel und Eßig vorbereitet worden.

Cattun nach dem in der vier und achtzigsten Reihe angezeigten Verfahren durch Pottasche, Galläpfel und Eßig vorbereitet, erhält aus den mit Saflor und Brasilienholz bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

235) Mit einem Theil Saflor und zween Theilen Brasilienholz eine röthlichte Farbe, welche fast in das Lilacfarbige fällt.

236) Mit einem Theil Saflor, zween Theilen Brasilienholz und drey Theilen Weinsteincremor eine gesättigte bräunlichtgelbe Farbe, so zugleich ins Röthlichte fällt.

237) Mit einem Theil Saflor, zween Theilen Brasilienholz und drey Theilen Alaun eine rothe Farbe, so in das dunkle Ziegelroth fällt.

Anmerkung.

Diese Farben gehen durch das Kochen mit Seife verloren. Es wird aber auch schwer seyn, wenn gleich andere Vorbereitungen mit dem Cattun vorgenommen, und noch andere Zusätze bey den Farbebrühen gebraucht werden, aus der Vermischung des Saflors mit Brasilienholz feste Farben auf Cattun zu bringen. Doch ist zu versuchen, ob der Alaun, oder noch besser, ob der blaue Vitriol, wenn man den mit Pottasche und Galläpfel behandelten Cattun in diese aufgelösten salinischen

nischen Körper legt, denen färbenden Theilchen eine mehrere Befestigung verschaffen.

Drey und zwanzigste
Vermischung.
Versuche
mit Saflor und Grapp.

Bey dem Gebrauch dieser Vermischung ist das Tuch ebenfalls, wie bey vorhergehender Vermischung, 1) mit Wasser; 2) mit Alaun; 3) mit Alaun und Pottasche; und der Cattun 4) mit Pottasche, Gallåpfel und Eßig vorbereitet worden.

LXXXIX.
Versuche
mit Tuch, welches durch Wasser vorbereitet worden.

Tuch mit Wasser gekocht und etliche Tage eingeweicht, erhält aus den mit Saflor und Grapp bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

238) Mit zween Theilen Saflor und einem Theil Grapp eine pomeranzenartige Farbe.

239) Mit einem Theil Saflor und zween Theilen Grapp eine blaßrothe Farbe, so ins blasse Ziegelroth fällt.

240) Mit einem Theil Saflor, zween Theilen Grapp und drey Theilen Weinsteincremor eine rothe Farbe, so in das Blutfarbige fällt.

Anmerkung.

Die pomeranzenartige Farbe No. 238. wird an der Luft blässer; die blaßrothe Farbe No. 239. wird auch etwas blässer, bleibt sich aber ziemlich ähnlich; und die rothe Farbe No. 240. wird dunkler.

XC.

Versuche mit Tuch, welches durch Alaun vorbereitet worden.

Tuch nach dem in der zweyten Reihe angezeigten Verfahren durch Alaun vorbereitet, erhält aus den mit Saflor und Grapp bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

241) Mit einem Theil Saflor und zween Theilen Grapp eine schöne lichte rothbraune Farbe, welche ins Feuergelbe fällt.

242) Mit einem Theil Saflor, zween Theilen Grapp und drey Theilen Weinsteincremor eine rothe Farbe, welche ins Blutfarbige fällt.

243) Mit einem Theil Saflor, zween Theilen Grapp, einem Theil Weinsteincremor und zween Theilen Alaun eine pomeranzenartige Farbe.

Anmerkung.

Die schöne lichte rothbraune Farbe No. 241. verändert sich an der Luft wenig, und bleibt sich sehr ähnlich; die rothe Farbe No. 242. leidet mehr Veränderung und wird dunkler; die pomeranzenartige Farbe No. 243. hingegen wird zwar auch etwas dunkler, bleibt sich aber doch ähnlich. Der Alaun scheint also

bey

bey dieser Vermischung zur Vorbereitung des Tuchs ganz nützlich zu seyn; und wenn auch nur die einzige Farbe No. 241. zu gebrauchen wäre, so würde die Vorbereitung des Tuchs durch Alaun statt finden müssen. Diese erwähnte rothbraune Farbe No. 241. hat ein sehr schönes Ansehn, und ist eine Farbe von einer besondern Schattirung; daher von selbiger ein nützlicher Gebrauch zu machen ist. Da die pomeranzenartige Farbe No. 243. auch ein gutes Ansehn hat, und eine besondre Farbe ist, welche sich so ziemlich gut an der Luft verhält, so kann auch von dieser ein Gebrauch gemacht werden, wiewohl dieselbe sich nicht so gut, wie die Farbe No. 141. verhält. Außer dem aus Weinsteincremor und Alaun gemischten Zusatz kann man auch noch andere, z. E. Salmiac, Kochsalz, Weineßig oder Alaun mit Kochsalz u. s. f. versuchen. Es ist nicht zu zweifeln, daß man noch einige gute Farben von besondern Schattirungen ausfündig machen wird.

XCI.

Versuche
mit Tuch, welches durch Alaun und Pottasche vorbereitet worden.

Tuch nach dem in der sieben und achtzigsten Reihe angezeigten Verfahren durch Alaun und Pottasche vorbereitet, erhält aus den mit Saflor und Grapp bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

244) Mit einem Theil Saflor und zween Theilen Grapp eine lichte rothbraune Farbe.

245) Mit einem Theil Saflor, zween Theilen Grapp und drey Theilen Weinsteincremor eine lichte kirschbraune Farbe.

Anmerkung.

Die Vorbereitung des Tuchs durch Alaun und Pottasche verhält sich bey der Vermischung des Saflors mit Grapp eben so gut und fast noch besser, als bey der in der sieben und achtzigsten Reihe angezeigten Vermischung des Saflors mit Brasilienholz. Die beyden angezeigten Farben No. 244. 245. verändern sich an der Luft fast gar nicht, und sind sehr dauerhaft, und da die lichte rothbraune Farbe No. 244. welche zwar nicht so brennend, wie die Farbe No. 241. sondern etwas dunkler ist, auch eine sehr gute Farbe von einer besondern Schattirung macht, so kann dieselbe mit besonderm Nutzen gebraucht werden. Ueberdieß wird aus diesen beyden Versuchen abermals deutlich zu erkennen seyn, daß die Vorbereitung des Tuchs durch Alaun und Pottasche sehr vortheilhaft ist, und daß es allerdings der Mühe werth ist, auch bey dem Gebrauch der aus Saflor und Grapp unternommenen Vermischung mit dem durch Alaun und Pottasche vorbereiteten Tuch mehrere Versuche anzustellen.

XCII.

Versuche

mit Cattun, welcher durch Pottasche, Galläpfel und Eßig vorbereitet worden.

Cattun nach dem in der vier und achtzigsten Reihe angezeigten Verfahren durch Pottasche, Galläpfel und

Eßig

Eßig vorbereitet, erhält aus den mit Saflor und Grapp bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

246) Mit einem Theil Saflor und zween Theilen Grapp eine röthlichte Farbe, welche ins Fleischfarbene fällt, aber dunkler, wie die natürliche Fleischfarbe ist.

247) Mit einem Theil Saflor, zween Theilen Grapp und drey Theilen Weinsteincremor eine erdgelbe Farbe, welche kaum merklich ins Röthlichte fällt.

248) Mit einem Theil Saflor, zween Theilen Grapp und zween Theilen Alaun eine angenehme lichte röthlichtbraune Farbe, welche in das Zimmtfarbene fällt.

Anmerkung.

Diese Farben verlieren sich ganz und gar, wenn sie mit Seife gekocht werden; da sie aber ganz lieblich ausfallen und besondre Schattirungen machen, so kann man sich derselben unter den in der Anmerkung der zwey und dreyßigsten Reihe angezeigten Bedingungen bedienen.

Vier und zwänzigste
Vermischung.
Versuche
mit Saflor und Cochenille.

Zu dem Gebrauch dieser Vermischung ist das Tuch 1) durch Wasser; 2) durch Eßig; und der Cattun 3) ebenfalls durch Eßig vorbereitet worden.

XCIII.

XCIII.

Versuche
mit Tuch, welches durch Wasser vorbereitet worden.

Tuch mit Wasser gekocht und etliche Tage eingeweicht, erhält aus den mit Saflor und Cochenille bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

249) Mit zween Theilen Saflor und einem Theil Cochenille eine schwache und blasse röthlichte Farbe, welche in das Pfirschblüthfarbene fällt.

250) Mit zween Theilen Saflor, einem Theil Cochenille, vier Theilen Weinsteincremor und vier Theilen Zinnauflösung eine sehr schöne und hohe scharlachrothe Farbe.

251) Mit zween Theilen Saflor, einem Theil Cochenille, zween Theilen Weinsteincremor und zween Theilen Zinnauflösung eine dergleichen etwas dunklere, aber schöne scharlachrothe Farbe.

252) Mit acht Theilen Saflor, einem Theil Cochenille, vier Theilen Weinsteincremor und vier Theilen Zinnauflösung eine sehr lichte scharlachrothe Farbe, welche in das Gelblichte spielt.

Anmerkung.

Die blasse röthlichte Farbe No. 249. wird an der Luft noch blässer und verliert viel; die schöne scharlachrothe Farbe No. 250. wird dunkler, und verliert viel von ihrer Anmuth; die scharlachrothe

Farbe No. 251. wird auch dunkler und zu einer ganz andern und schlechten rothen Farbe. Ganz anders hingegen verhält sich die sehr lichte scharlachrothe Farbe No. 252. welche in das Gelblichte spielt, und eine überausangenehme Schattirung macht. Diese Farbe verändert sich sehr wenig an der Luft und bleibt gut; daher von selbiger ein sehr vortheilhafter Gebrauch gemacht werden kann.

XCIV.

Versuche

mit Tuch, welches durch Eßig vorbereitet worden.

Tuch nach dem in der neunten Reihe angezeigten Verfahren durch Eßig vorbereitet, erhält aus den mit Saflor und Cochenille bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

253) Mit zween Theilen Saflor, einem Theil Cochenille, zween Theilen Weinsteincremor und zween Theilen Zinnauflösung eine sehr schöne und brennende scharlachrothe Farbe.

254) Mit acht Theilen Saflor, einem Theil Cochenille, vier Theilen Weinsteincremor und vier Theilen Zinnauflösung eine sehr lichte und schöne scharlachrothe Farbe, welche ins Gelblichte spielt.

Anmerkung.

Die scharlachrothe Farbe No. 253. wird an der Luft zu einer dunkeln und ganz andern rothen Farbe; und die sehr lichte scharlachrothe Farbe No. 254. wird

auch dunkler, so daß sie sich ebenfalls nicht mehr so ähnlich, wie vorher sieht, wiewohl sie sich weit weniger, als die erstre Farbe, verändert. Aus diesen beyden Versuchen ist zu ersehen, daß die Vorbereitung des Tuchs durch Eßig, welche doch bey andern Arten von Vermischungen zu scharlachrothen Farben sich so gut und vortheilhaft beweist, bey der Vermischung des Saflors mit Cochenille weniger nützlich, als das bloße Einweichen des Tuchs im Wasser ist. Gesetzt aber, daß man außer der einzigen scharlachrothen Farbe No. 252. keine von den übrigen gebrauchen könnte, so wird doch die Vermischung des Saflors mit Cochenille statt finden können, weil die angezeigte scharlachrothe Farbe No. 252. sich gut verhält, und eine überaus schöne Farbe darstellt. Will man überdieß außer dem Weinsteincremor und der Zinnauflösung noch andre Zusätze, z. E. Salmiac, Alaun, Alaun und Salmiac u. s. f. bey der Vermischung des Saflors mit Cochenille gebrauchen, so kann es wohl geschehen, daß man ganz brauchbare Farben erhält, doch werden dieselben anders, als scharlachroth ausfallen. Was die Vorbereitungen des Tuchs betrifft, so könnte man auch noch verschiedene Arten, z. E. Alaun und Weinsteincremor, Alaun und Salmiac und dergleichen versuchen, oder das Tuch erstlich durch Saflor und Weinsteincremor, oder durch Saflor und Eßig gelb färben, und das gelbgefärbte Tuch mit Cochenille allein oder auch mit Saflor verbunden, behandeln. Es ist nicht unwahrscheinlich, daß man auf dergleichen Weg einige ganz nützliche und brauchbare Farben erhalten wird.

XCV.

Versuche mit Cattun, welcher durch Eßig vorbereitet worden.

Cattun nach dem in der drey und siebzigsten Reihe angezeigten Verfahren durch Eßig vorbereitet, erhält aus den mit Saflor und Cochenille bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

255) Mit zween Theilen Saflor, einem Theil Cochenille, zween Theilen Weinsteincremor und zween Theilen Zinnauflösung eine röthlichte Farbe, welche in das Fleischfarbene fällt, aber etwas röther, als die natürliche Fleischfarbe ist.

256) Mit acht Theilen Saflor, einem Theil Cochenille, vier Theilen Weinsteincremor und vier Theilen Zinnauflösung eine gelblichte Farbe, welche in das Röthlichte fällt.

257) Mit acht Theilen Saflor, einem Theil Cochenille und vier Theilen Zinnauflösung eine dergleichen etwas mehr röthlichte Farbe.

Anmerkung.

Diese Farben verlieren sich geschwinde, wenn man sie mit Seife kocht; da sie überdieß für andern dergleichen Farben, welche aus andern wohlfeilern Materien erhalten werden, sich nicht besonders ausnehmen, so ist der Gebrauch von selbigen nicht zu empfehlen. Ob aber aus der Vermischung des Saflors mit Cochenille dauerhafte gute Farben zu erhalten sind, wird die Erfahrung lehren.

Fünf und zwanzigste
Vermischung.
Versuche
mit Saflor und Indigtinktur.

Das Tuch ist zu den Farben aus dieser Vermischung 1) mit Wasser; 2) mit Indigtinktur; 3) mit Indigtinktur und Eßig; 4) mit Saflor und Weinsteincremor; und der Cattun 5) mit Pottasche, Galläpfel und Eßig vorbereitet worden.

XCVI.
Versuche
mit Tuch, welches durch Wasser vorbereitet worden.

Tuch mit Wasser gekocht und in demselben etliche Tage eingeweicht, erhält aus den mit Saflor und Indigtinktur bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

258) **Mit einem Theil Saflor und zween Theilen Indigtinktur** eine schöne grüne Farbe, welche in das Bläulichte fällt.

Anmerk. Die Bereitung dieser Farbe wird folgender Maaßen angestellt: Man kocht den Saflor und die Indigtinktur mit einer gehörigen Menge Wasser bis zur Hälfte ein, und gießt alsdenn die heiße Brühe auf das vorher im Wasser eingeweichte, alsdenn stark ausgepreßte und noch feuchte Tuch, und läßt es vier und zwanzig Stunden darinne liegen.

259) Mit eben dieser Brühe, mit welcher das Tuch gekocht worden, eine sehr dunkle grüne Farbe, welche fast schwarz in die Augen fällt.

Anmerkung.

Die grüne Farbe No. 258. wird an der Luft bläßser, so daß von selbiger nicht wohl ein Gebrauch zu machen ist. Die dunkle grüne Farbe No. 259. wird auch etwas bläßer und bleibt demohngeachtet sehr dunkel; da sie aber nicht sonderlich ausfällt, und doch an der Luft verliert, so wird auch von dieser kein Gebrauch gemacht werden können.

XCVII.

Versuche mit Tuch, welches durch Indigtinktur vorbereitet worden.

Tuch nach dem in der dreyzehnten Reihe angezeigten Verfahren mit Indigtinktur dunkelblau gefärbt, erhält aus den mit Saflor bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

260) Mit gleichen Theilen Saflor und Weinsteincremor, mit welchen das Tuch gehörig eingekocht worden, eine schöne grüne Farbe, welche in das dunkle Grasgrüne fällt.

261) Mit eben dieser Brühe, in welche das Tuch nur vier und zwanzig Stunden eingelegt worden, eine blaue Farbe.

262) Mit einem Theil Saflor und zwölf Theilen Weineßig, mit welchen das Tuch gekocht worden, eine schöne dunkelgrüne Farbe.

263) Mit eben dieser Brühe, in welche das Tuch vier und zwanzig Stunden lang eingelegt worden, eine grünlichtblaue Farbe, welche ins Stahlgrüne fällt.

Anmerkung.

Die grüne Farbe No. 260. wird an der Luft blässer, bleibt aber grün; die andre grüne Farbe No. 262. verändert sich sehr wenig, und ist also zu gebrauchen. Die blaue Farbe No. 261. wie auch die grünlichtblaue Farbe No. 263. werden etwas blässer, und bleiben sich sehr ähnlich; da sie aber kein so liebliches Ansehn haben, so wird auch von selbigen kein besondrer Vortheil zu hoffen seyn. Diese Versuche zeigen, daß nur durch das Kochen des blaugefärbten Tuchs mit Saflor grüne Farben erhalten werden. Das bloße Einlegen in die mit Saflor bereiteten Farbebrühen verändert zwar das blaugefärbte Tuch, verursacht aber keine grünen Farben. Macht man die Farbebrühen mit andern Zusätzen, z. E. mit Kochsalz, Salmiac, Alaun, oder blauen Vitriol, und kocht mit selbigen das dunkelblau gefärbte Tuch, so wird man ebenfalls auch grüne Farben, aber von andern Schattirungen erhalten. Sollen die Farben lichter ausfallen, so darf man das Tuch nur nicht so dunkelblau färben; je heller die blaue Farbe des Tuchs ist, desto heller wird auch die grüne Farbe seyn. Es ist aber auch bekannt, daß die hellen Farben nicht so dauerhaft, wie die dunkeln sind.

XCVIII.

Versuche
mit Tuch, welches durch Indigtinktur und Eßig vorbereitet worden.

Tuch nach dem in der vierzehnten Reihe angezeigten Verfahren erst mit Indigtinktur blaugefärbt, alsdenn nach dem Färben in Weineßig vier und zwanzig Stunden lang eingelegt, erhält aus den mit Saflor bereiteten Farbebrühen durch das Kochen folgende Farben:

264) Mit Saflor ohne Zusatz eine feine grüne Farbe, welche ein wenig ins Bläulichte spielt.

265) Mit einem Theil Saflor und zwölf Theilen Weineßig eine sehr dunkelgrüne Farbe.

266) Mit zween Theilen Saflor, einem Theil Weinsteincremor und einem Theil Alaun eine besondere und angenehme blaugrüne Farbe.

Anmerkung.

Durch diese hier angezeigten Versuche wird man überzeugt, daß die Farben nach Beschaffenheit der Zusätze verschiedentlich ausfallen. Die grüne Farbe No. 264. wird an der Luft blässer, und verliert viel, so daß sie nicht wohl zu gebrauchen ist; die dunkle grüne Farbe No. 265. wird etwas blässer, und ist zu gebrauchen; die blaugrüne Farbe No. 266. verliert etwas von ihrer Anmuth, wird ein wenig blässer, bleibt sich aber ziemlich ähnlich, so daß man von selbiger einigen Gebrauch machen kann. Man kann auch noch andere Vorbereitungen des blaugefärbten Tuchs ver-

suchen, und dasselbe, so wie man selbiges in Eßig gelegt, in andere Auflösung, welche entweder mit Salmiac, oder mit Kochsalz oder auch unter der gehörigen Vorsicht mit Pottasche gemacht worden, einlegen, und alsdenn aus den mit verschiedenen Zusätzen bereiteten Saflorbrühen färben. Es ist nicht zu zweifeln, daß mancherley Arten von grünen Farben erzeugt werden.

XCIX.

Versuche

mit Tuch, welches durch Saflor und Weinsteincremor vorbereitet worden.

Wenn man Tuch, welches etliche Tage im Wasser eingeweicht worden, in einer mit gleichen Theilen Saflor und Weinsteincremor bereiteten Farbebrühe gehörig kocht, so erhält das gelbgefärbte Tuch aus den mit Indigtinktur bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

267) Mit einem Theil Indigtinktur und zwölf Theilen Wasser eine dunkle stahlgrüne Farbe.

Anmerk. Diese Farbe wird nicht durch das Kochen mit dieser Brühe, sondern durch das Einlegen in selbige erhalten.

268) Mit eben dieser Brühe, mit welcher es gekocht worden, eine schwarze Farbe.

269) Mit einem Theil Indigtinktur und sechs Theilen Wasser eine sehr dunkle stahlgrüne Farbe.

Anmerk. Die Bereitung dieser Farbe ist wie die Bereitung der Farbe No. 267. beschaffen.

Anmerkung.

Die stahlgrüne Farbe No. 267. verändert sich etwas an der Luft, und wird bläulichter; die dunkle stahl-

stahlgrüne Farbe No. 269. wird noch etwas dunkler, und die schwarze Farbe No. 268. bleibt unverändert. Obgleich diese letztere Farbe keine Verändrung leidet, so scheint doch der Gebrauch von selbiger nicht vortheilhaft zu seyn, indem die schwarze Farbe das Tuch nicht ganz durchdringt, und dasselbe auf dem Schnitt dunkelgrün macht. Es scheinen also die wellichten Fasern nicht durch und durch, sondern nur an den äußersten Spitzen schwarz gefärbt zu seyn, und es könnte alsdenn geschehen, daß, wenn ein dergleichen gefärbtes Tuch bey dem Gebrauch nach und nach abgetragen worden, die grüne Farbe zum Vorschein käme, welche alsdenn der Kleidung nicht das beste Ansehn verschaffen würde. Da man überdieß auf bequemere Weise beßre schwarze Farben erhalten kann, so ist diese Art, schwarz zu färben, nicht anzurathen. Von den andern beyden stahlgrünen Farben ist auch kein Gebrauch zu machen, weil sie theils nicht besonders ausfallen, theils aber auch an der Luft sich nicht gar zu gut verhalten. Demohngeachtet aber ist die Vorbereitung des Tuchs durch Saflor und Weinsteincremor, wodurch es eine gelbe Farbe erhält, nicht gar zu verwerfen, wenn nur die Farbebrühen darnach eingerichtet werden. Wenn man nehmlich die Farbebrühen nicht aus bloßer Indigtinktur, sondern zugleich aus Saflor mit oder ohne Zusätze bereitet, so kann man alsdenn einige grüne Farben erhalten, welche ganz wohl zu gebrauchen, doch ist zu merken, daß die Farben allezeit besser, oder zum wenigsten dauerhafter sind, wenn das Tuch vorher blau und nicht gelb gefärbt gewesen; zum wenigsten wird solches in den mehresten Fällen gelten, und durch die Erfahrung bestätiget.

C.

Versuche

mit Cattun, welcher durch Pottasche, Galläpfel und Weineßig vorbereitet worden.

Cattun nach dem in der vier und achtzigsten Reihe angezeigten Verfahren durch Pottasche, ferner durch Galläpfel, und endlich durch Eßig vorbereitet, erhält aus den mit Saflor und Indigtinktur bereiteten Farbebrühen durch das Kochen folgende Farben:

270) Mit zween Theilen Saflor und drey Theilen Indigtinktur eine gelbgrüne Farbe.

271) Mit zween Theilen Saflor, drey Theilen Indigtinktur und einem Theil Alaun eine gelblichtgrüne Farbe, welche in das Zeisiggrüne fällt.

272) Mit zween Theilen Saflor, drey Theilen Indigtinktur und einem Theil blauen Vitriol eine gelbgrüne Farbe, welche etwas dunkler und gesättigter wie No. 270. ist.

Anmerkung.

Diese Farben gehen durch das Kochen mit Seife gänzlich verloren. Wenn man aber bey dem Gebrauch eines dergleichen gefärbten Cattuns dasjenige beobachtet, was in der Anmerkung der zwey und dreyßigsten Reihe von dem Waschen durch Kleyen angezeigt worden, so kann von diesen angezeigten Farben ein Gebrauch gemacht werden. Die beste unter diesen Farben ist die gelblichtgrüne Farbe No. 271. zu deren Bereitung Alaun gekommen; nächst dieser hat die gelbgrüne Farbe No. 272. ein noch beßres Ansehn, als die

die Farbe No. 270. Vielleicht können noch beßre Farben erhalten werden, wenn man sich bey den Farbebrühen des Eßigs, des Salmiacs oder des Kochsalzes bedient, doch werden alle diese Farben als vergängliche Farben zu betrachten, und nur unter den angezeigten Bedingungen zu gebrauchen seyn.

Sechs und zwanzigste Vermischung.

Versuche mit Saflor und Blauholz.

Zur Annehmung der aus dieser Vermischung erzeugten Farben ist das Tuch 1) mit Wasser; 2) mit Alaun; und der Cattun 3) mit Pottasche, Galläpfel und blauem Vitriol vorbereitet worden.

CI.

Versuche mit Tuch, welches durch Wasser vorbereitet worden.

Tuch mit Wasser gekocht und in selbigem etliche Tage eingeweicht, erhält aus den mit Saflor und Blauholz bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

273) Mit zween Theilen Saflor und einem Theil Blauholz eine grünlichtgraue Farbe.

274) Mit einem Theil Saflor und zween Theilen Blauholz eine röthlichtbraune Farbe, welche ins Leberfarbige fällt.

275) Mit einem Theil Saflor, zween Theilen Blauholz und zween Theilen Weinsteincremor eine pomeranzenartige Farbe.

Anmerkung.

Diese Farben verlieren viel an der Luft und verändern sich sehr. Die grünlichtgraue Farbe No. 273. wird blässer; die röthlichtbraune Farbe No. 274. wird grau, und die pomeranzenartige Farbe No. 275. wird rothbraun.

CII.

Versuche

mit Tuch, welches durch Alaun vorbereitet worden.

Tuch nach dem in der zweyten Reihe angezeigten Verfahren durch Alaun vorbereitet, erhält aus den mit Saflor und Blauholz bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

276) Mit einem Theil Saflor und zween Theilen Blauholz eine schwarze Farbe, welche ins Violette spielt.

277) Mit einem Theil Saflor, zween Theilen Blauholz und zween Theilen Weinsteincremor eine besondre braune Farbe, welche in das pomeranzenartige fällt.

Anmerkung.

Die schwarze Farbe No. 276. welche in das Violette spielt, verliert an der Luft das Violette, und wird vollkommen schwarz. Man könnte von dieser Farbe, da sie einen guten Glanz hat, einen Gebrauch machen,

wenn

wenn man nicht auf bequemere Art dergleichen Farben erhalten könnte. Die braune Farbe No. 277. wird rothbraun. Obgleich keine unter den von No. 273. bis No. 277. angezeigten Farben zu gebrauchen ist, so ist demohngeachtet die Vermischung des Saflors mit Blauholz noch nicht zu verwerfen, sondern es sind erst noch mehrere Versuche mit verschiedenen Zusätzen bey den Farbebrühen, wie auch verschiedene Vorbereitungen des Tuchs mit Alaun und Kochsalz, mit Alaun und Salmiac u. s. f. zu unternehmen.

CIII.

Versuche

mit Cattun, welcher durch Pottasche, Galläpfel und blauen Vitriol vorbereitet worden.

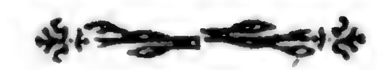
Cattun nach dem in der vier und achtzigsten Reihe angezeigten Verfahren erst durch Pottasche, dann durch Galläpfel vorbereitet, und endlich vier und zwanzig Stunden lang in eine mit blauem Vitriol gemachte Auflösung gelegt, erhält aus den mit Saflor und Blauholz bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

278) Mit einem Theil Saflor und zween Theilen Blauholz eine schwarze Farbe.

279) Mit einem Theil Saflor, zween Theilen Blauholz und zween Theilen Weinsteincremor eine graue Farbe.

280) Mit einem Theil Saflor, zween Theilen Blauholz und zween Theilen blauen Vitriol eine schwarze Farbe, so etwas schwächer wie No. 278. ist.

Anmer-



Anmerkung.

Die schwarze Farbe No. 278. ist eine ganz gute Farbe, und könnte mit Nutzem gebraucht werden, wenn man nicht aus dem Blauholz noch vollkommenere schwarze Farben erhielte. Die andere schwarze Farbe No. 280. welche, für sich betrachtet, auch ein gutes Ansehn hat, ist nicht so vollkommen wie jene, zum wenigsten fällt sie nicht so gesättigt aus. Was das Kochen mit Seife betrifft, so verhalten sich diese Farben folgender Maaßen: Die schwarze Farbe No. 278. wird zu einer dunkeln Bleyfarbe; die andere schwarze Farbe No. 280. wird grünlicht, bleibt aber auch dunkel; und die graue Farbe No. 279. wird blaßblau. Hieraus erhellet, daß die erstere schwarze Farbe, da sie durch das Kochen mit Seife in das Bleyfarbene fällt, eine vollkommnere und festere Farbe, als die andere schwarze Farbe No. 280. ist. Da man aber noch beßre schwarze Farben erhalten kann, so ist der Gebrauch von selbiger zu unterlassen. Ueberhaupt wird von der Vermischung des Saflors mit Blauholz beym Färben des Cattuns nicht viel Vortheil zu hoffen seyn.

Sechster Abschnitt.

Versuche

von den Vermischungen des Gelbholzes mit andern färbenden Körpern.

Das Gelbholz enthält, wie in der achtzehnten Abhandlung S. 169. angemerkt worden, eine gelbfärbende Substanz, welche aus harzichten und zusammenziehen-

menziehenden erdichten Theilen besteht, mit welchen sich einige schleimichte Theile vereinigt haben. Da die zusammenziehenden erdichten Theile mit den harzichten Theilen eine genaue Vereinigung eingegangen sind, so wird dadurch eine besondre brennbare Substanz erzeugt, welche nicht mehr für ein wirkliches Harz, sondern für eine erdichtharzichte oder harzähnliche Substanz zu halten ist. In dieser Substanz hält sich ein sehr concentrirtes gelbfärbendes Wesen auf, welches mit diesen Behältnissen zugleich wirksam ist, und durch diese seine färbende Eigenschaft andern Körpern mittheilt. Da dieses gelbfärbende Wesen wiederum eine andre Beschaffenheit, als andere gelbfärbende Körper hat, überdieß die Behältnisse derselben auch etwas verschieden sind, so folgt, daß durch die Vermischung des Gelbholzes mit andern färbenden Körpern Farben von besondrer Beschaffenheit hervorgebracht werden. Die Vermischungen, welche mit dem Gelbholz und andern färbenden Körpern vorgenommen worden, sind folgende: 1) die Vermischung mit Brasilienholz; 2) mit Grapp; 3) mit rothem Sandelholz; 4) mit Cochenille; 5) mit Indigtinktur; 6) mit Orseille; 7) mit Blauholz.

Sieben und zwanzigste Vermischung.

Versuche mit Gelbholz und Brasilienholz.

Bey dieser Vermischung ist das Tuch 1) mit Wasser; 2) mit Alaun; 3) mit Alaun, Weinsteincremor

cremor und Kochsalz; und der Cattun 4) durch Pottasche, Galläpfel und Alaun vorbereitet worden.

CIV.

Versuche mit Tuch, welches durch Wasser vorbereitet worden.

Tuch mit Wasser gekocht, und in demselben etliche Tage eingeweicht, erhält aus den mit Gelbholz und Brasilienholz bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

281) Mit zween Theilen Gelbholz und einem Theil Brasilienholz eine röthlichtbraune Farbe, so ein wenig ins Zimmtfarbige fällt.

282) Mit einem Theil Gelbholz und zween Theilen Brasilienholz eine röthlichte Farbe, so in das Eisenrostige fällt.

283) Mit einem Theil Gelbholz, zween Theilen Brasilienholz und zween Theilen Zinnauflösung eine rothe Farbe, so in das Blutfarbige fällt.

284) Mit einem Theil Gelbholz, zween Theilen Brasilienholz, einem Theil Weinsteincremor und einem Theil Zinnauflösung eine dergleichen etwas lichtere und lieblichere Farbe.

Anmerkung.

Die röthlichtbraune Farbe No. 281. verändert sich an der Luft ganz und gar und wird gelbbraun; die röthlichte Farbe No. 282. verändert sich ebenfalls ganz und wird bräunlicht; und die rothe Farbe No. 283. wird zu einer schlechten rothen Farbe. Etwas besser verhält sich die rothe Farbe No. 284. als welche sich ziem-

ziemlich ähnlich bleibt, wiewohl sie noch nicht unter die unveränderlichsten zu rechnen ist, indem sie an der Luft etwas dunkler wird. Doch kann von selbiger einiger Gebrauch gemacht werden.

CV.

Versuche

mit Tuch, welches durch Alaun vorbereitet worden.

Tuch nach dem in der zweyten Reihe angezeigten Verfahren durch Alaun vorbereitet, erhält aus den mit Gelbholz und Brasilienholz bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

285) Mit einem Theil Gelbholz und zween Theilen Brasilienholz eine dunkle kirschrothe Farbe.

268) Mit einem Theil Gelbholz, zween Theilen Brasilienholz, einem Theil Weinsteincremor und einem Theil Zinnauflösung eine schöne rothe Farbe, welche in das dunkle Zinnoberroth fällt.

Anmerkung.

Die dunkle kirschrothe Farbe No. 285. verändert sich an der Luft ganz, und wird zu einer blassen röthlichten Farbe. Die schöne rothe Farbe No. 286. verändert sich auch sehr, und wird zu einer dunkelrothen Farbe, so, daß von selbiger nicht wohl ein Gebrauch zu machen ist.

CVI.
Versuche
mit Tuch, welches durch Alaun, Weinsteincremor und Kochsalz vorbereitet worden.

Man löse zween Theile Alaun, einen Theil Weinsteincremor wie auch einen Theil Kochsalz in einer gehörigen Menge heißen Wasser auf, und koche mit selbigem Tuch, welches vorher etliche Tage im Wasser eingeweicht worden, eine halbe Stunde lang. Alsdenn lasse man dasselbe in dem nach und nach erkalteten Bade drey Tage lang liegen. Es wird aus den mit Gelbholz und Brasilienholz bereiteten Farbebrühen folgende Farben erhalten:

287) Mit einem Theil Gelbholz und zween Theilen Brasilienholz eine angenehme kirschbraune Farbe.

288) Mit einem Theil Gelbholz, zween Theilen Brasilienholz, einem Theil Zinnauflösung und einem Theil Weinsteincremor eine dunkelrothe Farbe, welche ins dunkle Ziegelroth fällt.

Anmerkung.

Die kirschbraune Farbe No. 287. verändert sich sehr an der Luft, und wird zu einer lichten rothbraunen Farbe. Die dunkelrothe Farbe No. 288. verändert sich auch sehr, und verwandelt sich in eine andre rothbraune Farbe. Keine von diesen Farben kann mit Nutzem gebraucht werden, wie denn überhaupt unter allen den von No. 281. bis No. 288. angezeigten Farben keine recht dauerhaft und feste ist, die einzige

Farbe

Farbe No. 284. ausgenommen, welche sich noch am besten verhält, aber doch etwas dunkler wird. Es scheint also die Vermischung des Gelbholzes mit Brasilienholz nicht vortheilhaft zu seyn. Vielleicht können andre Vorbereitungen des Tuchs, wie auch andre Zusätze bey den Farbebrühen, die Vermischung des Gelbholzes mit Brasilienholz brauchbar machen.

CVII.

Versuche mit Cattun, welcher durch Pottasche Galläpfel und Alaun vorbereitet worden.

Cattun nach dem in der vier und achtzigsten Reihe angezeigten Verfahren erst durch Pottasche, dann durch Galläpfel vorbereitet, endlich in eine mit Alaun gemachte Auflösung acht und vierzig Stunden lang gelegt, erhält aus den mit Gelbholz und Brasilienholz bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

289) Mit einem Theil Gelbholz und zween Theilen Brasilienholz eine angenehme braunrothe Farbe.

290) Mit einem Theil Gelbholz, zween Theilen Brasilienholz, zween Theilen Weinsteincremor und zween Theilen Zinnauflösung eine rothe Farbe, welche in das Zinnoberrothe fällt.

291) Mit einem Theil Gelbholz, zween Theilen Brasilienholz und zween Theilen Zinnauflösung eine röthlichte Farbe, welche in das Fleischfarbene fällt, aber weit dunkler als die natürliche Fleischfarbe ist.

Anmerkung.

Diese Farben verändern sich durch das Kochen mit Seife ganz und gar, und lassen nur eine Spur einer röthlichtbraunen Farbe übrig. Da aber diese Farben, vornehmlich die beyden erstern, sehr lieblich ausfallen, so kann man von selbigen einen Gebrauch machen; doch wird bey dem Waschen eines dergleichen gefärbten Cattuns dasjenige zu beobachten seyn, was in der Anmerkung der zwey und dreyßigsten Reihe erinnert worden.

Acht und zwanzigste Vermischung.

Versuche mit Gelbholz und Grapp.

Zu den Farben, welche aus dieser Vermischung erhalten werden, ist das Tuch 1) durch Wasser; 2) durch Alaun; 3) durch Alaun, Weinsteincremor und Kochsalz; und der Cattun 4) durch Pottasche, Galläpfel und Alaun vorbereitet worden.

CVIII.

Versuche mit Tuch, welches durch Wasser vorbereitet worden.

Tuch mit Wasser gekocht, und in selbigem etliche Tage eingeweicht, erhält aus den mit Gelbholz und Grapp bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

292) Mit einem Theil Gelbholz und zween Theilen Grapp eine lichte röthlichtbraune Farbe, welche in das dunkle Pomeranzenfarbige fällt.

293) Mit zween Theilen Gelbholz und einem Theil Grapp eine braungelbe Farbe.

294) Mit einem Theil Gelbholz, zween Theilen Grapp und zween Theilen Alaun eine pomeranzenartige Farbe.

Anmerkung.

Die röthlichtbraune Farbe No. 292. wird an der Luft etwas blässer; die braungelbe Farbe No. 293. verändert sich fast gar nicht, und die pomeranzenartige Farbe No. 294. wird nur etwas blässer, und bleibt sich sehr ähnlich. Man kann von diesen Farben einen Gebrauch machen.

CIX.

Versuche mit Tuch, welches durch Alaun vorbereitet worden.

Tuch nach dem in der zweyten Reihe angezeigten Verfahren durch Alaun vorbereitet, erhält aus den mit Gelbholz und Grapp bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

295) Mit einem Theil Gelbholz und zween Theilen Grapp eine schöne pomeranzenartige Farbe.

296) Mit einem Theil Gelbholz, zween Theilen Grapp und drey Theilen Kochsalz eine dergleichen dunklere Farbe.

297) Mit einem Theil Gelbholz, zween Theilen Grapp und zween Theilen Salmiac eine rothbraune Farbe, welche ins Kirschbraune fällt.

Anmerkung.

Die schöne pomeranzenartige Farbe No. 295. verändert sich an der Luft fast gar nicht, und die beyden andern Farben No. 296. 297. werden wohl etwas dunkler, bleiben sich aber ähnlich, so, daß von selbigen ein Gebrauch zu machen ist.

CX.

Versuche

mit Tuch, welches durch Alaun, Weinsteincremor und Kochsalz vorbereitet worden.

Tuch nach dem in der hundert und sechsten Reihe angezeigten Verfahren vorbereitet, erhält aus den mit Gelbholz und Grapp bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

298) Mit einem Theil Gelbholz und zween Theilen Grapp eine schöne pomeranzenartige Farbe.

299) Mit einem Theil Gelbholz, zween Theilen Grapp und zween Theilen Salmiac eine kirschbraune Farbe.

Anmerkung.

Diese beyden Farben verhalten sich an der Luft auch gut; erstere verändert sich wenig, und leztere wird nur etwas dunkel.

Aus den von No. 292. bis No. 299. angezeigten Versuchen ist deutlich wahrzunehmen, daß die Vermischung des Gelbholzes mit Grapp vortheilhaft ist, weil

sie

sie nicht allein Farben von besondern Schattirungen, sondern auch dauerhafte Farben giebt. Es verdient also diese Vermischung, daß man noch mehrere Versuche anstellt. Man kann mit dem Tuch mehrere Vorbereitungen, z. E. mit Eßig, mit Salmiac, mit Kochsalz, mit Alaun und Weinsteincremor, mit Alaun und Salmiac u. s. f. unternehmen, und auch bey den Farbebrühen Alaun mit Salmiac, Alaun mit Kochsalz, Eßig, Weinsteincremor, wie auch Zinnauflösung mit Weinsteincremor gebrauchen. Ferner sind auch Veränderungen in der Proportion des Gelbholzes gegen den Grapp vorzunehmen, allezeit aber dieses zu beobachten, daß man mehr Grapp als Gelbholz nehme. Es ist sehr wahrscheinlich, daß man noch viele gute Farben von besondern Schattirungen erhalten wird.

CXI.

Versuche

mit Cattun, welcher durch Pottasche, Galläpfel und Alaun vorbereitet worden.

Cattun nach dem in der hundert und siebenten Reihe angezeigten Verfahren vorbereitet, erhält aus den mit Gelbholz und Grapp bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

300) Mit einem Theil Gelbholz und zween Theilen Grapp eine angenehme lichte braune Farbe, welche ein wenig ins Pomeranzenartige fällt.

301) Mit einem Theil Gelbholz, zween Theilen Grapp und einem Theil Alaun eine angenehme lichte röthlichtbraune Farbe, welche in das Zimmtbraune fällt.

302) Mit einem Theil Gelbholz, zween Theilen Grapp und zween Theilen Kochsalz eine angenehme pomeranzenartige Farbe, welche etwas dunkel ausfällt.

Anmerkung.

Diese Farben verändern sich durch das Kochen mit Seife ganz und gar, und lassen nur eine bräunlichte Farbe zurück, welche aber wahrscheinlicher Weise blos von den in den baumwollenen Fasern befindlichen Galläpfeltheilen herkömmt. Es können aber diese Farben demohngeachtet gebraucht werden, wenn man nur bey dem Gebrauch eines auf diese Weise gefärbten Cattuns dasjenige beobachtet, was bereits von dem Gebrauch dergleichen unächter Farben angemerkt worden.

Neun und zwanzigste Vermischung.

Versuche mit Gelbholz und rothem Sandelholz.

Bey dem Gebrauch dieser Vermischung ist das Tuch 1) durch Wasser; 2) durch Alaun; 3) durch Alaun und Kochsalz; und der Cattun 4) durch Pottasche, Galläpfel und blauen Vitriol vorbereitet worden.

CXII.

Versuche mit Tuch, welches durch Wasser vorbereitet worden.

Tuch mit Wasser gekocht, und in selbigem etliche Tage eingeweicht, erhält aus den mit

Gelb-

Gelbholz und Sandelholz bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

303) Mit zween Theilen Gelbholz und einem Theil Sandelholz eine braungelbe Farbe.

304) Mit einem Theil Gelbholz und zween Theilen Sandelholz eine pomeranzenartige Farbe, welche in das Röthlichte fällt.

305) Mit einem Theil Gelbholz, zween Theilen Sandelholz und zween Theilen Zinnauflösung eine bräunlichtgelbe Farbe.

Anmerkung.

Die braungelbe Farbe No. 303. wird blässer; die pomeranzenartige Farbe No. 304. verändert sich ganz, verliert das Röthlichte und wird erdgelb. Die bräunlichtgelbe Farbe No. 305. verändert sich auch sehr, und erhält ebenfalls das Ansehn von einer erdgelben Farbe.

CXIII.

Versuche
mit Tuch, welches durch Alaun vorbereitet worden.

Tuch nach dem in der zweyten Reihe angezeigten Verfahren durch Alaun vorbereitet, erhält aus den mit Gelbholz und Sandelholz bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

306) Mit einem Theil Gelbholz und zween Theilen Sandelholz eine ganz feine pomeranzenartige Farbe.

307) Mit einem Theil Gelbholz, zween Theilen Sandelholz und zween Theilen Alaun eine der-

dergleichen höhere und lieblichere Farbe, welche ins Feuergelbe spielt.

308) Mit einem Theil Gelbholz, zween Theilen Sandelholz und drey Theilen Kochsalz eine pomeranzenartige Farbe, welche dunkler wie No. 306. und etwas fleckicht ist.

Anmerkung.

Diese Farben leiden an der Luft viel Verändrung, werden dunkler und braungelb.

CXIV.

Versuche mit Tuch, welches durch Alaun und Kochsalz vorbereitet worden.

Wenn man Tuch nach dem in der zweyten Reihe angezeigten Verfahren erst durch Alaun vorbereitet, alsdenn dasselbe gelinde auspreßt, und sogleich mit Kochsalz eine halbe Stunde lang kocht, und in dem nach und nach erkalteten Salzbade vier und zwanzig Stunden lang liegen läßt, so erhält dasselbe aus den mit Gelbholz und Sandelholz bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

309) Mit einem Theil Gelbholz und zween Theilen Sandelholz eine braungelbe Farbe.

310) Mit einem Theil Gelbholz, zween Theilen Sandelholz und zween Theilen Alaun eine blasse gelblichtröthlichte Farbe, welche ein wenig ins Zimmtfarbige fällt.

Anmerkung.

Die braungelbe Farbe No. 309. wird an der Luft blässer; und die gelblichtröthlichte Farbe No. 310. ver-

verändert sich noch mehr, und wird zu einer schlechten erdgelben Farbe.

Diese von No. 303. bis No. 310. angezeigten Versuche geben zu erkennen, daß aus der Vermischung des Gelbholzes mit rothem Sandelholz nicht so leichte eine dauerhafte Farbe erhalten wird. Es ist aber nicht unwahrscheinlich, daß andere Zusätze, vornehmlich grüner und blauer Vitriol, diese Vermischung nutzbarer machen können. Ob andere Arten von Vorbereitungen des Tuchs, wie auch veränderte Proportionen von den bey No. 305. 307. 308. 310. gebrauchten Zusätzen, mehrern Nutzen verschaffen, wird die Erfahrung bestimmen.

CXV.

Versuche

mit Cattun, welcher durch Pottasche, Galläpfel und blauen Vitriol vorbereitet worden.

Cattun nach dem in der hundert und dritten Reihe angezeigten Verfahren durch Pottasche, Galläpfel und blauen Vitriol vorbereitet, erhält aus den mit Gelbholz und Sandelholz bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

311) Mit einem Theil Gelbholz und zween Theilen Sandelholz eine dunkle gelblichtbraune Farbe.

312) Mit einem Theil Gelbholz, zween Theilen Sandelholz und zween Theilen Kochsalz eine dergleichen etwas lichtere Farbe.

313) Mit einem Theil Gelbholz, zween Theilen Sandelholz und zween Theilen blauen Vitriol eine dunkelbraune Farbe, so ein wenig ins Gelblichte fällt.

Anmerkung.

Diese Farben werden durch das Kochen mit Seife etwas blässer, und bleiben sich ähnlich. Wenn man also von denselben einen Gebrauch machen will, so wird nöthig seyn, dieselben nach dem Färben, wenn sie getrocknet worden, mit Seife zu kochen, da sie alsdenn dasjenige Ansehn bekommen, welches sie nachher zum wenigsten zu einem langen Gebrauch behalten. Da diese mit Seife gekochten Farben in ihrer Art ganz gut sind, so können sie alsdenn, wenn der Cattun noch die gehörige Zurichtung bekömmt, mit Nutzem theils für sich gebraucht werden, theils bey der Cattundruckerey zu einem guten Grunde dienen. Vielleicht kann ein dergleichen gefärbter Cattun auch in der Färbekunst noch einen größern Nutzen verschaffen, und zur Festsetzung einiger Farben etwas beytragen.

Dreyßigste Vermischung.

Versuche

mit Gelbholz und Cochenille.

Zu den mit dieser Vermischung bereiteten Farbebrühen ist das Tuch 1) durch Wasser; 2) durch Weineßig; und der Cattun 3) ebenfalls durch Weineßig vorbereitet worden.

CXVI.

CXVI.

Versuche

mit Tuch, welches durch Wasser vorbereitet worden.

Tuch mit Wasser gekocht und in demselben etliche Tage eingeweicht, erhält aus den mit Gelbholz und Cochenille bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

314) Mit sechs Theilen Gelbholz und einem Theil Cochenille eine besondre gelbe Farbe, welche ins Röthlichte fällt.

315) Mit zween Theilen Gelbholz, einem Theil Cochenille, vier Theilen Weinsteincremor und vier Theilen Zinnauflösung eine rothe Farbe, so in das Scharlachrothe fällt.

316) Mit acht Theilen Gelbholz, einem Theil Cochenille, vier Theilen Weinsteincremor und vier Theilen Zinnauflösung eine lichte gelblichtrothe Farbe, so in das Feuerrothe spielt.

Anmerkung.

Die gelbe Farbe No. 314. welche in das Röthlichte fällt, verliert an der Luft das Röthlichte, und wird mehr gelb, wiewohl auch von dem Gelben etwas verloren geht, und die Farbe blässer wird. Die rothe Farbe No. 315. wird dunkler und zu einer andern rothen Farbe. Die gelblichtrothe Farbe No. 316. wird auch dunkler und schmutzig. Es kann also keine von diesen Farben gebraucht werden.

CXVII.

Versuche
mit Tuch, welches durch Weineßig vorbereitet worden.

Tuch nach dem in der neunten Reihe angezeigten Verfahren durch Weineßig vorbereitet, erhält aus den mit Gelbholz und Cochenille bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

317) Mit acht Theilen Gelbholz, einem Theil Cochenille, vier Theilen Weinsteincremor und vier Theilen Zinnauflösung eine hohe scharlachrothe Farbe, welche ins Gelblichte spielt.

318) Mit sechzehn Theilen Gelbholz, einem Theil Cochenille, vier Theilen Weinsteincremor und vier Theilen Zinnauflösung eine hohe gelblichtrothe Farbe, welche ins Feuerrothe fällt.

Anmerkung.

Die erstere rothe Farbe No. 317. wird an der Luft dunkler, und zu einer andern rothen Farbe. Die letztere rothe Farbe No. 318. wird auch dunkler und schmutzig. Es kann demnach auch von diesen Farben kein Gebrauch gemacht werden.

Aus diesen Bemerkungen ist zu schließen, daß man aus der Vermischung des Gelbholzes mit Cochenille schwerlich dauerhafte scharlachrothe Farben erhalten wird. Daß man aber, wenn andere Vorbereitungen des Tuchs vorgenommen, wie auch bey den Farbebrühen andere Zusätze gebraucht werden, vielleicht einige gute dauerhafte Farben erhalten kann, soll deswegen nicht

nicht geläugnet werden; doch halte ich dafür, daß die Cochenille alsdenn zu gut und kostbar darzu ist, und dergleichen Farben aus andern wohlfeilern Körpern ebenfalls zu erhalten sind.

CXVIII.

Versuche
mit Cattun, welcher durch Weineßig vorbereitet worden.

Cattun nach dem in der drey und siebzigsten Reihe angezeigten Verfahren durch Weineßig vorbereitet, erhält aus den mit Gelbholz und Cochenille bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

319) Mit zween Theilen Gelbholz, einem Theil Cochenille, vier Theilen Weinsteincremor und vier Theilen Zinnauflösung eine angenehme blaßrothe Farbe, welche in das Rosenrothe fällt.

320) Mit acht Theilen Gelbholz, einem Theil Cochenille, vier Theilen Weinsteincremor und vier Theilen Zinnauflösung eine sehr lichte röthlichtbraune Farbe, welche in das Zimmtfarbige fällt.

Anmerkung.

Diese Farben gehen durch das Kochen mit Seife ganz verloren; und es ist nicht wahrscheinlich, daß man aus dieser Vermischung gute feste rothe Farben auf baumwollenen Zeugen erhält. Will man sich andrer Vorbereitungen bedienen, so kann vielleicht den Farben einige Festigkeit verschafft werden, es werden aber auch dieselben zugleich ein andres Ansehn erhalten,

und

und nicht roth ausfallen; alsdenn aber wird die Cochenille dazu zu kostbar seyn.

Ein und dreyßigste Vermischung.

Versuche mit Gelbholz und Indigtinktur.

Bey dem Gebrauch dieser Vermischung ist das Tuch 1) mit Wasser; 2) mit Indigtinktur; 3) mit Indigtinktur und Weineßig; 4) mit Gelbholz und Alaun; und der Cattun 5) durch Pottasche, Galläpfel und Alaun vorbereitet worden.

CXIX. Versuche mit Tuch, welches durch Wasser vorbereitet worden.

Tuch mit Wasser gekocht und in selbigem etliche Tage eingeweicht, erhält aus den mit Gelbholz und Indigtinktur bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

321) Mit einem Theil Gelbholz und drey Theilen Indigtinktur eine sehr schöne helle grasgrüne Farbe.

Anmerk. Die Bereitung dieser Farbe verhält sich folgender Maaßen: Man läßt das Gelbholz mit einer gehörigen Menge Wasser ins Kochen kommen; so bald dieses geschieht, gießt man die Indigtinktur hinzu,

hinzu, rührt alles wohl herum, und läßt es mit einander bis auf die Hälfte einkochen; alsdenn gießt man die heiße Brühe auf das feuchte Tuch, läßt solches vier und zwanzig Stunden darinne liegen, und spült es alsdenn rein.

322) Mit eben dieser Brühe, mit welcher das Tuch gehörig eingekocht worden, eine sehr dunkle schwarzgrüne Farbe.

Anmerkung.

Die hellgrüne Farbe No. 321. verliert etwas von ihrer Schönheit an der Luft, und wird blässer, bleibt aber grün, und ist zu gebrauchen. Die schwarzgrüne Farbe No. 322. aber wird schwarz. In diesem Fall, wenn das Tuch durch bloßes Wasser vorbereitet worden, scheint das Kochen mit den Farbebrühen weniger nützlich, als das bloße Einlegen, zu seyn. Will man überdieß zu der Vermischung des Gelbholzes mit Indigtinktur einige Zusätze, z. E. Eßig, Salmiac, Kochsalz oder blauen Vitriol zusetzen, und mit dem Färben des Tuchs nach der bey No. 321. angezeigten Weise verfahren, so ist zu vermuthen, daß noch andre Arten von hellgrünen Farben erhalten werden.

CXX.

Versuche

mit Tuch, welches durch Indigtinktur vorbereitet worden.

Tuch nach dem in der dreyzehnten Reihe angezeigten Verfahren mit Indigtinktur blaugefärbt, erhält aus den mit Gelbholz bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

323) Mit gleichen Theilen Gelbholz und Weinsteincremor, mit welchen das Tuch gehörig eingekocht worden, eine schöne dunkelgrüne Farbe.

324) Mit eben dieser Farbebrühe, in welche das Tuch, ohne mit selbiger zu kochen, nur vier und zwanzig Stunden lang eingelegt worden, eine dunkle stahlgrüne Farbe.

325) Mit gleichen Theilen Gelbholz und Alaun, mit welchen das Tuch gekocht worden, eine schöne dunkle grasgrüne Farbe.

Anmerkung.

Diese Farben verändern sich wenig an der Luft, und werden nur etwas blässer. Man kann vorzüglich von den beyden grünen Farben No. 323. 325. einen guten Gebrauch machen. Das Kochen scheint hier besser als das Einlegen zu seyn, weil durch jenes vollkommen grüne Farben erhalten werden, welches in dem Fall, wo das Tuch die Vorbereitung durch Indigtinktur erhalten, und also blaugefärbt zu den Farbebrühen gekommen, durch das bloße Einlegen in die Brühen nicht geschieht. Außer dem Weinsteincremor und Alaun kann man sich auch andrer Zusätze, nehmlich des Salmiacs, des Kochsalzes, des blauen Vitriols, wie auch des Eßigs, des Alauns mit Weinsteincremor, mit Salmiac u. s. f. bedienen. Man wird jedesmal eine besondre grüne Farbe erhalten.

CXXI.

Versuche mit Tuch, welches durch Indigtinktur und Weineßig vorbereitet worden.

Tuch nach dem in der vierzehnten Reihe angezeigten Verfahren erst mit Indigtinktur dunkelblau gefärbt, alsdenn

alsdenn in Weineßig gelegt, erhält aus den mit Gelbholz bereiteten Farbebrühen durch das Kochen folgende Farben:

326) Mit Gelbholz ohne Zusatz eine gute gelblichtgrüne Farbe.

327) Mit gleichen Theilen Gelbholz und Alaun eine besondre blaugrüne Farbe.

328) Mit einem Theil Gelbholz und zwölf Theilen Weineßig eine gute dunkelgrüne Farbe.

Anmerkung.

Die gelblichtgrüne Farbe No. 326. wird etwas dunkler; die blaugrüne Farbe No. 327. verliert etwas von dem Blauen; und die dunkelgrüne Farbe No. 328. leidet fast gar keine Verändrung. Man kann von allen diesen Farben, vornehmlich von der letztern, einen guten Gebrauch machen, und nach diesen Versuchen vermittelst andrer Zusätze mehrere unternehmen.

CXXII.

Versuche

mit Tuch, welches durch Gelbholz und Alaun vorbereitet worden.

Man koche gleiche Theile Gelbholz und Alaun mit einer gehörigen Menge Wasser; sobald die Brühe in das Kochen gekommen, so trage man das Tuch, welches vorher etliche Tage in Wasser eingeweicht worden, hinein, und koche es mit selbiger gehörig ein. Es wird dasselbe eine gelbe Farbe erhalten. Das gelbgefärbte Tuch bekömmt aus den mit Indigtinktur bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

329) Mit einem Theil Indigtinktur und vier und zwanzig Theilen Wasser, womit das Tuch gehörig eingekocht worden, eine schwarze Farbe, welche ins Violette fällt.

330) Mit einem Theil Indigtinktur und zwölf Theilen Wasser, in welche das Tuch vier und zwanzig Stunden lang eingelegt und nicht gekocht worden, eine dunkelblaue Farbe.

Anmerkung.

Diese Farben verändern sich an der Luft wenig: man könnte dieselben gebrauchen, wenn man nicht auf leichtere und wohlfeilere Weise dergleichen blaue Farben erhalten könnte. Es wird also auf diese Art, wenn zur Farbebrühe nur bloße Indigtinktur kömmt, keine grüne Farbe erhalten. Man kann aber auch die Farbebrühen aus Indigtinktur und Gelbholz mit und ohne Zusätze bereiten, und alsdenn das gelbgefärbte Tuch entweder mit diesen Brühen kochen oder nur in selbige einlegen. Außer diesen angezeigten Vorbereitungen sind noch andere Arten zu versuchen: So kann z. E. das Tuch mit Gelbholz und Salmiac, Gelbholz und Eßig u. s. f. gelb, oder nach dem No. 321. angezeigten Versuch grün gefärbt, und alsdenn mit den aus Indigtinktur und Gelbholz verschiedentlich bereiteten Farbebrühen behandelt werden. Doch ist zu merken, daß diejenigen grünen Farben, zu deren Bereitung blaugefärbtes Tuch gekommen, allezeit die dauerhaftesten seyn werden.

CXXIII.

Versuche

mit Cattun, welcher durch Pottasche, Galläpfel und Alaun vorbereitet worden.

Cattun nach dem in der hundert und siebenden Reihe angezeigten Verfahren vorbereitet, erhält aus den mit Gelbholz und Indigtinktur bereiteten Farbebrühen durch das Kochen folgende Farben:

331) Mit einem Theil Gelbholz und drey Theilen Indigtinktur eine gelbgrüne Farbe.

332) Mit einem Theil Gelbholz, drey Theilen Indigtinktur und einem Theil Alaun eine schöne grasgrüne Farbe.

333) Mit einem Theil Gelbholz, drey Theilen Indigtinktur und zwölf Theilen Weineßig eine schöne gelbgrüne Farbe.

Anmerkung.

Die gelbgrüne Farbe No. 333. ist etwas dunkler und lieblicher, wie die gelbgrüne Farbe No. 331. Am besten unter diesen Farben fällt die mit Alaun erhaltene grasgrüne Farbe No. 332. aus. Es sind aber diese Farben gar nicht feste; denn sie gehen durch das Kochen mit Seife gänzlich verloren; doch sind dieselben, wenn man sie als unächte Farben betrachtet, unter den bereits angezeigten Bedingungen zu gebrauchen, wiewohl es auch geschehen kann, daß sie bey dem Waschen mit Kleyen etwas verlieren. So viel sich thun läßt, wird wohl das Waschen eines dergleichen gefärbten Cattuns gar zu unterlassen seyn.

Zwey und dreyßigste
Vermischung.
Versuche
mit Gelbholz und Orseille.

Zum Gebrauch der aus dieser Vermischung erzeugten Farben ist das Tuch 1) durch Wasser; 2) durch Weineßig; und der Cattun 3) ebenfalls durch Weineßig vorbereitet worden.

CXXIV.
Versuche
mit Tuch, welches durch Wasser vorbereitet worden.

Tuch mit Wasser gekocht und in demselben etliche Tage eingeweicht, erhält aus den mit Gelbholz und Orseille bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

334) Mit zween Theilen Gelbholz und drey Theilen Orseille eine röthlichtbraune Farbe, welche in das leberfarbige fällt.

335) Mit einem Theil Gelbholz und drey Theilen Orseille eine blasse purpurartige Farbe.

336) Mit einem Theil Gelbholz, drey Theilen Orseille und zween Theilen Zinnauflösung eine schöne gelbröthlichte oder feuergelbe Farbe.

Anmerkung.

Die röthlichtbraune Farbe No. 334. wie auch die blasse purpurartige Farbe No. 335. verändern sich an

der

der Luft ganz und gar, und werden schlechte bräunlicht-gelbe Farben. Die feuergelbe Farbe No. 336. hingegen wird nur etwas dunkler und bleibt sich ähnlich. Vielleicht kann diese Farbe noch zu einer mehrern Festigkeit gebracht werden, wenn man das rechte Verhältniß der Zinnauflösung gegen die Vermischung des Gelbholzes mit Orseille ausfündig macht.

CXXV.

Versuche
mit Tuch, welches durch Weineßig vorbereitet worden.

Tuch nach dem in der neunten Reihe angezeigten Verfahren durch Weineßig vorbereitet, erhält aus den mit Gelbholz und Orseille bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

337) Mit einem Theil Gelbholz und drey Theilen Orseille eine besondre braunrothe Farbe, welche in das carmosinartige fällt.

338) Mit einem Theil Gelbholz, drey Theilen Orseille und zween Theilen Zinnauflösung eine feuergelbe Farbe.

Anmerkung.

Die braunrothe Farbe No. 337. wird an der Luft zu einer blaßrothen Farbe, und die feurgelbe Farbe No. 338. welche lichter, wie die Farbe No. 336. ausfällt, wird dunkler. Es verändert sich dieselbe mehr, als die feuergelbe Farbe No. 336. welche zwar aus eben dergleichen Farbebrühe bereitet worden, aber auf Tuch gekommen, so nur durch bloßes Wasser die Vorberei-

tung erhalten hat. Dieser Versuch kann den Weg zeigen, den aus Gelbholz, Orseille und Zinnauflösung bereiteten Farben eine mehrere Beständigkeit zu verschaffen. Denn da bey der Farbe No. 338. das Tuch durch Eßig vorbereitet worden, und diese Farbe gleichwohl mehrere Verändrung, als die Farbe No. 336. leidet, so kann es seyn, daß zu viel saure Theile der Farbe nachtheilig sind, und daß also dieselbe eine mehrere Beständigkeit erhält, wenn man die Portion der Zinnauflösung vermindert. Man muß überdieß aus diesen beyden Versuchen No. 336. 338. erkennen, daß die Vermischung des Gelbholzes mit Orseille nicht unbrauchbar ist. Denn die Farbe No. 336. kann, ob sie wohl einige Verändrung an der Luft leidet, demohngeachtet gebraucht werden, weil die Verändrung so beschaffen ist, daß die Farbe sich ähnlich bleibt, und sonst ein gutes Ansehn behält. Außer der Zinnauflösung können auch noch andre Zusätze, z. E. Salmiac, Alaun und Weinsteincremor, Alaun und Salmiac u. s. f. versucht, auch wohl mit dergleichen Vermischungen von Salzen verschiedene Vorbereitungen des Tuchs unternommen werden.

CXXVI.

Versuche

mit Cattun, welcher durch Weineßig vorbereitet worden.

Cattun nach dem in der drey und siebzigsten Reihe angezeigten Verfahren durch Weineßig vorbereitet, erhält aus den mit Gelbholz und Orseille bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

339) Mit einem Theil Gelbholz und drey Theilen Orseille eine schwache röthlichtgelbe Farbe, so in das Erdgelbe fällt.

340) Mit einem Theil Gelbholz, drey Theilen Orseille und einem Theil Weinsteincremor eine schwache graue Farbe.

Anmerkung.

Diese Farben fallen nicht sonderlich aus, und gehen überdieß durch das Kochen mit Seife verloren. Es wird überhaupt schwer seyn, aus dieser Vermischung eine gute brauchbare Farbe auf Cattun und andre baumwollene Zeuge zu bringen.

Drey und dreyßigste
Vermischung.
Versuche
mit Gelbholz und Blauholz.

Zu dieser Vermischung ist das Tuch 1) durch Wasser; 2) durch Weineßig; und der Cattun 3) durch Pottasche, Galläpfel und blauen Vitriol vorbereitet worden.

CXXVII.
Versuche
mit Tuch, welches durch Wasser vorbereitet worden.

Tuch mit Wasser gekocht und eingeweicht, erhält aus den mit Gelbholz und Blauholz bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

341) Mit zween Theilen Gelbholz und einem Theil Blauholz eine gelblichtbraune Farbe.

342) Mit einem Theil Gelbholz und zween Theilen Blauholz eine dunkelbraune Farbe, welche in das Castanienbraune fällt.

343) Mit einem Theil Gelbholz, zween Theilen Blauholz und zween Theilen Weinsteincremor eine bräunlichtgelbe Farbe, welche ins Pomeranzenartige fällt.

344) Mit einem Theil Gelbholz, zween Theilen Blauholz und zween Theilen blauen Vitriol eine schwarze Farbe, so in das Röthlichte spielt.

345) Mit zween Theilen Gelbholz, einem Theil Blauholz und zween Theilen blauen Vitriol eine schwarze Farbe, so in das Olivengrüne fällt.

346) Mit einem Theil Gelbholz, zween Theilen Blauholz und zween Theilen Alaun eine rothbraune Farbe.

347) Mit einem Theil Gelbholz, zween Theilen Blauholz und zween Theilen Zinnauflösung eine rothbraune Farbe, welche in das Kirschbraune fällt.

348) Mit einem Theil Gelbholz, zween Theilen Blauholz und zween Theilen Wißmuthauflösung eine besondere dunkle röthlichtgraue Farbe, welche in das Leberfarbene fällt.

Anmerkung.

Diese Farben verhalten sich fast alle nicht gut an der Luft und werden sehr verändert. Die gelblichtbraune Farbe No. 341. wird schlecht dunkelgelb; die dunkelbraune Farbe No. 342. wird gelbbraun; die bräunlichtgelbe Farbe No. 343. wird röthlichtbraun; die schwarze Farbe No. 345. welche bereits ins Grün-

lichte

lichte fällt, wird noch grünlichter; die rothbraune Farbe No. 346. wird schwärzlicht; und die rothbraune Farbe No. 347. wird dunkler, dergestalt, daß sie sich nicht mehr ähnlich sieht. Die einzige schwarze Farbe No. 344. wird an der Luft besser schwarz, und die leberartige Farbe No. 348. wird nur blässer, doch aber so, daß sie sich ähnlich bleibt. Es wird aber auch von diesen beyden kein Gebrauch zu machen seyn, indem man, was die schwarze Farbe betrifft, auf eine beßre Weise schönere schwarze Farben erhält, und die Farbe No. 348. doch nicht unter die dauerhaften Farben zu zählen ist.

CXXVIII.

Versuche mit Tuch, welches durch Weinßeig vorbereitet worden.

Tuch nach dem in der neunten Reihe angezeigten Verfahren durch Weineßig vorbereitet, erhält aus den mit Gelbholz und Blauholz bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

349) Mit einem Theil Gelbholz und zween Theilen Blauholz eine dunkelbraune Farbe, welche ein wenig ins Gelblichte fällt.

350) Mit einem Theil Gelbholz, zween Theilen Blauholz, einem Theil blauen Vitriol und zwölf Theilen Weineßig eine schwarze Farbe, so in das Röthlichte fällt.

351) Mit einem Theil Gelbholz, zween Theilen Blauholz und zween Theilen Zinnauflösung eine dunkle röthlichtbraune Farbe.

Anmerkung.

Auch diese Farben verhalten sich nicht gut an der Luft; die braune Farbe No. 349. wird blässer und gelblicht; die schwarze Farbe No. 350. wird grünlicht; und die röthlichtbraune Farbe No. 351. wird schwärzlicht. Keine von diesen kann mit Nutzem gebraucht werden. Ueberhaupt scheint die ganze Vermischung des Gelbholzes mit Blauholz so beschaffen zu seyn, daß man nicht leichte eine gute brauchbare Farbe auf Tuch erhalten wird; es wäre denn, daß man die Portion des Gelbholzes gegen die Portion des Blauholzes sehr verminderte, und z. E. einen Theil Gelbholz gegen sechs, sieben und mehrere Theile Blauholz nehmen wollte, da denn in solchem Fall noch eher gute brauchbare Farben zu hoffen sind. Doch sind noch verschiedene Vorbereitungen des Tuchs, wie auch mancherley Zusätze zu versuchen.

CXXIX.

Versuche

mit Cattun, welcher durch Pottasche, Galläpfel und blauen Vitriol vorbereitet worden.

Cattun nach dem in der hundert und dritten Reihe angezeigten Verfahren vorbereitet, erhält aus den mit Gelbholz und Blauholz bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

352) Mit einem Theil Gelbholz und zween Theilen Blauholz eine sehr dunkle schwarzbraune Farbe, welche fast schwarz ausfällt.

353)

353) Mit einem Theil Gelbholz, zween Theilen Blauholz und einem Theil blauen Vitriol eine schwarze Farbe, welche ein wenig, kaum merklich, ins Gelblichte fällt.

354) Mit einem Theil Gelbholz, zween Theilen Blauholz und einem Theil grünen Vitriol eine schwarze Farbe, welche ins Bräunlichte fällt.

Anmerkung.

Diese Farben fallen zwar schwarz aus, sind aber nicht wohl als solche zu gebrauchen, weil sie nicht vollkommen schwarz sind, wiewohl sie sehr dunkel in die Augen fallen. Es ist zu befürchten, daß sie bey dem Gebrauch je länger je mehr von der Schwärze verlieren, und entweder bräunlicht oder gelblicht werden. Kocht man dieselben mit Seife, so verlieren dieselben das schwarze Ansehn, erhalten aber dadurch eine solche Beschaffenheit, daß sie alsdenn wohl mit einigem Nutzen zu gebrauchen sind. Die schwarzbraune Farbe No. 352. wird auf diese Weise zu einer brauchbaren dunkeln Bleyfarbe, und die schwarze Farbe No. 354. wird zu einer ebenfalls brauchbarend unkelbraunen Farbe. Was die schwarze Farbe No. 353. betrifft, so wird dieselbe schwarzgrün, doch also, daß sie zwar feste genug zu seyn scheint, aber nicht die angenehmste Gestalt hat, daher sie also nicht so, wie die beyden andern, zu gebrauchen ist. Will man demnach die Vermischung des Gelbholzes mit Blauholz zum Färben des Cattuns brauchbar machen, so muß man den gefärbten Cattun mit Seife kochen, da man alsdenn diejenigen Farben erhalten wird, welche als unveränderlich sich verhalten werden. Außer dem blauen und grünen Vitriol sind

auch

auch andre Zusätze, z. E. Salmiac, Kochsalz, Eßig, Zinnauflösung und andere mehr, zu gebrauchen. Es ist nicht zu zweifeln, daß man noch andre Arten von Farben erhalten wird, welche, wenn sie auf eben die Weise mit Seife behandelt werden, Vortheile verschaffen können. Vielleicht kann es auch geschehen, daß ein dergleichen behandelter Cattun zum Grunde dienen kann, andere Farben darauf fest zu setzen.

Siebender Abschnitt.

Von den Vermischungen des Orleans mit andern färbenden Körpern.

Der Orlean ist, wie in der neunzehnten Abhandlung S. 197. angemerkt worden, ein durch die Kunst gemachtes Produkt, welches aus den Saamen eines Amerikanischen Baums verfertiget wird. Dieses Produkt färbt eigentlich pomeranzengelb, und das färbende Wesen desselben ist, wie S. 201. u. f. gezeigt worden, in bloß harzichten Theilen enthalten, welche durch die Beymischung einer schleimichten Substanz, wie auch eines salinischöhlichten Wesens, im Wasser auflöslich werden. Die Erfahrung lehrt, daß, wie in gedachter Abhandlung durch genugsame Versuche dargethan worden, der Orlean keine dauerhaften Farben giebt. Daher leichte die Vermuthung erwachsen kann, daß auch aus den Vermischungen des Orleans mit andern färbenden Körpern nicht wohl dauerhafte Farben entstehen können. Die Vermischungen, welche mit dem Orlean und andern Materien vorgenommen worden, sind folgende: 1) die Vermischung mit Brasilienholz;

2) mit

2) mit Grapp; 3) mit Cochenille; 4) mit Indigtinktur; 5) mit Orseille; 6) mit Blauholz.

Vier und dreyßigste
Vermischung.
Versuche
mit Orlean und Brasilienholz.

Zum Gebrauch der aus dieser Vermischung erzeugten Farben ist das Tuch 1) mit Wasser; 2) mit Alaun; und der Cattun 3) mit Pottasche, Galläpfel und Alaun vorbereitet worden.

CXXX.
Versuche
mit Tuch, welches durch Wasser vorbereitet worden.

Tuch mit Wasser gekocht und in selbigem eingeweicht, erhält aus den mit Orlean und Brasilienholz bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

355) Mit einem Theil Orlean und zween Theilen Brasilienholz eine röthlichtbraune Farbe, welche in das Zimmtbraune fällt, aber etwas dunkler ist.

356) Mit zween Theilen Orlean und einem Theil Brasilienholz eine pomeranzenartige Farbe, welche in das Röthlichte fällt.

357) Mit einem Theil Orlean, zween Theilen Brasilienholz und drey Theilen Zinnauflösung

sung eine feine rothe Farbe, welche in das dunkle Zinnoberroth fällt.

Anmerkung.

Diese Farben leiden an der Luft viel Verändrung, und werden sich sehr unähnlich. Die röthlichtbraune Farbe No. 355. wird gelbbraun; die pomeranzenartige Farbe No. 356. verwandelt sich in eine sehr blasse Farbe und wird erbsfarben; und die rothe Farbe No. 357. wird zu einer blaßrothen Farbe.

CXXXI.

Versuche mit Tuch, welches durch Alaun vorbereitet worden.

Tuch nach dem in der zweyten Reihe angezeigten Verfahren durch Alaun vorbereitet, erhält aus den mit Orlean und Brasilienholz bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

358) Mit einem Theil Orlean und zween Theilen Brasilienholz eine blasse carmosinartige Farbe.

359) Mit einem Theil Orlean, zween Theilen Brasilienholz und drey Theilen Zinnauflösung eine rothe Farbe, welche ins dunkle Ziegelroth fällt.

360) Mit einem Theil Orlean, zween Theilen Brasilienholz und vier Theilen Kochsalz eine dunkle bräunlichte Farbe, welche in das Carmosinrothe spielt.

Anmer-

Anmerkung.

Die blasse carmosinartige Farbe No. 358. geht an der Luft verloren; die rothe Farbe No. 359. welche aus eben dergleichen Brühe, wie die Farbe No. 357. erhalten worden, aber lichter ausfällt, wird zu einer schlechten blaßrothen Farbe; und die braune Farbe No. 360. verwandelt sich in eine ganz andre und zwar blasse rothe Farbe.

Aus diesen von No. 355. bis No. 360. angezeigten Versuchen und Bemerkungen ist wahrzunehmen, daß keine von angezeigten Farben brauchbar ist, und es wird auch sehr wahrscheinlich, daß aus dieser Vermischung nicht leichte eine dauerhafte Farbe wird ausfündig gemacht werden.

CXXXII.

Versuche

mit Cattun, welcher durch Pottasche, Galläpfel und Alaun vorbereitet worden.

Cattun nach dem in der hundert und siebenden Reihe angezeigten Verfahren vorbereitet, erhält aus den mit Orlean und Brasilienholz bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

361) Mit einem Theil Orlean und zween Theilen Brasilienholz eine schöne braunrothe Farbe.

362) Mit einem Theil Orlean, zween Theilen Brasilienholz und vier Theilen Kochsalz eine feine dunkle rothbraune Farbe.

363) Mit einem Theil Orlean, zween Theilen Brasilienholz und drey Theilen Zinnauflösung eine

eine röthlichte Farbe, welche in das Pfirschblüthfarbene fällt.

Anmerkung.

Diese Farben fallen zwar sehr lieblich aus, sind aber ganz und gar nicht dauerhaft. Kocht man dieselben mit Seife, so lassen die beyden ersten Farben No. 361. 362. nur Spuren einer bräunlichten Farbe übrig, und die Farbe No. 363. wird zu einer sehr schwachen und blassen röthlichten Farbe. Man wird von diesen Farben keinen rechten Gebrauch machen können, indem sie noch vergänglicher, als andre unächte Farben zu seyn scheinen, und auch wohl nicht einmal das Waschen mit bloßem lauen Wasser vertragen. Will man dergleichen gefärbten Cattun gebrauchen, so wird wohl derselbe niemals dem Waschen zu unterwerfen seyn.

Fünf und dreyßigste Vermischung.

Versuche mit Orlean und Grapp.

Bey dieser Vermischung ist das Tuch, wie bey vorhergehender, 1) mit Wasser; 2) mit Alaun; der Cattun aber 3) durch Eßig vorbereitet worden.

CXXXIII.

Versuche mit Tuch, welches durch Wasser vorbereitet worden.

Tuch mit Wasser gekocht und in selbigem eingeweicht, erhält aus den mit Orlean und Grapp bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

364)

364) Mit einem Theil Orlean und zween Theilen Grapp eine angenehme bräunlichtröthlichte Farbe, welche in das Zimmtbraune fällt.

365) Mit zween Theilen Orlean und einem Theil Grapp eine pomeranzenartige Farbe.

366) Mit einem Theil Orlean, zween Theilen Grapp und vier Theilen Kochsalz eine bräunlichtgelbe Farbe.

Anmerkung.

Die bräunlichtröthlichte Farbe No. 364. verwandelt sich an der Luft in eine ganz andre Farbe, und wird fleischfarbig. Die pomeranzenartige Farbe No. 365. geht fast ganz verloren; und die bräunlichtgelbe Farbe No. 366. wird blässer, bleibt sich aber doch etwas ähnlich.

CXXXIV.

Versuche
mit Tuch, welches durch Alaun vorbereitet worden.

Tuch nach dem in der zweyten Reihe angezeigten Verfahren durch Alaun vorbereitet, erhält aus den mit Orlean und Grapp bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

367) Mit einem Theil Orlean und zween Theilen Grapp eine lichte pomeranzenartige Farbe, welche ins Röthlichte fällt.

368) Mit einem Theil Orlean und vier Theilen Grapp eine röthlichtgelbe Farbe, welche ins Feuergelbe fällt.

369) Mit einem Theil Orlean, vier Theilen Grapp und vier Theilen Weinsteincremor eine röthlichte Farbe, welche ins Gelblichte fällt.

Anmerkung.

Die pomeranzenartige Farbe No. 367. verwandelt sich an der Luft in eine Fleischfarbe; die röthlichtgelbe Farbe No. 368. wird sehr blaß und sich unähnlich; und die röthlichte Farbe No. 369. wird dunkler.

Diese Bemerkungen geben zu erkennen, daß die Vermischung des Orleans mit Grapp auch keine dauerhaften Farben giebt, und daß man schwerlich dergleichen erhalten wird; gesetzt auch, daß das Tuch auf andere Art vorbereitet, und auch andere Zusätze bey den Farbebrühen gebraucht werden.

CXXXV.

Versuche mit Cattun, welcher durch Weineßig vorbereitet worden.

Cattun nach dem in der drey und siebzigsten Reihe angezeigten Verfahren durch Weineßig vorbereitet, erhält aus den mit Orlean und Grapp bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

370) Mit einem Theil Orlean und vier Theilen Grapp eine gelblichtbraune Farbe.

371) Mit einem Theil Orlean, vier Theilen Grapp und vier Theilen Weinsteincremor eine röthlichte Farbe, welche in das Eisenrostige fällt.

372) Mit einem Theil Orlean, vier Theilen Grapp und vier Theilen Alaun eine schöne Zimmtfarbe.

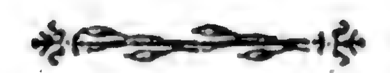
Anmerkung.

Das Kochen mit Seife verändert zwar diese Farben, daß sie sich nicht mehr ähnlich sehen; es gehen aber dieselben doch nicht ganz verloren. Die gelblichtbraune Farbe No. 370. wie auch die zimmtbraune Farbe No. 372. werden zu blaßblauen Farben, und die röthlichte Farbe No. 371. wird nur blässer, doch so, daß sie sich ähnlich bleibt. Obgleich diese Ueberbleibsale von Farben noch keine Kennzeichen von einer Festigkeit abgeben, so kann doch auch nicht geläugnet werden, daß die färbenden Theile mit den baumwollenen Fasern einige Verbindung müssen erhalten haben, weil die Farben nicht ganz verloren gehen. Fast hat es das Ansehn, als wenn die Vermischung des Orleans mit Brasilienholz, wie auch mit Grapp bey dem Färben des Cattuns nützlicher, als bey dem Tuch, seyn möchte; zum wenigsten bekömmt man durch die angezeigten Farben einige Hoffnung zu brauchbaren Farben. Daher es wohl der Mühe werth ist, mehrere Versuche anzustellen.

Sechs und dreyßigste Vermischung.

Versuche mit Orlean und Cochenille.

Das Tuch ist bey dieser Vermischung 1) mit Wasser; 2) mit Eßig; und der Cattun 3) ebenfalls mit Eßig vorbereitet worden.



CXXXVI.

Versuche

mit Tuch, welches durch Wasser vorbereitet worden.

Tuch mit Wasser gekocht und in selbigem eingeweicht, erhält aus den mit Orlean und Cochenille bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

373) Mit zween Theilen Orlean und einem Theil Cochenille eine gelblichte Farbe.

374) Mit zween Theilen Orlean, einem Theil Cochenille, vier Theilen Weinsteincremor und vier Theilen Zinnauflösung eine schöne scharlachrothe Farbe.

375) Mit vier Theilen Orlean, einem Theil Cochenille, vier Theilen Weinsteincremor und vier Theilen Zinnauflösung eine dergleichen lichtere Farbe, welche zugleich etwas ins Gelblichte fällt.

Anmerkung.

Die scharlachrothen Farben werden an der Luft dunkelroth, dergestalt, daß sie ein ganz andres Ansehn erhalten; die gelblichte Farbe No. 373. aber geht gar verloren.

CXXXVII.

Versuche

mit Tuch, welches durch Weineßig vorbereitet worden.

Tuch nach dem in der neunten Reihe angezeigten Verfahren durch Eßig vorbereitet, erhält aus den mit Orlean

Orléan und Cochenille bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

376) Mit zween Theilen Orlean und einem Theil Cochenille eine lichte röthlichtbraune Farbe, welche in das Zimmtbraune fällt.

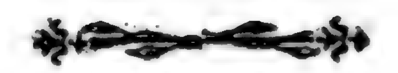
377) Mit zween Theilen Orlean, einem Theil Cochenille, vier Theilen Weinsteincremor und vier Theilen Zinnauflösung eine vortreffliche scharlachrothe Farbe.

378) Mit zween Theilen Orlean, einem Theil Cochenille und zween Theilen Kochsalz eine blasse bräunlichtgelbe Farbe.

Anmerkung.

Diese Farben leiden ebenfalls eine sehr große Veränderung an der Luft. Die röthlichtbrauue Farbe No. 376. verwandelt sich in eine Lilacfarbe. Die schöne scharlachrothe Farbe No. 377. wird dunkler und zu einer andern rothen Farbe; und die bräunlichtgelbe Farbe No. 378. verwandelt sich in eine Pfirschblüthfarbe.

Diese Versuche und Bemerkungen zeigen, daß man vermittelst des Orleans und der Cochenille wohl sehr schöne scharlachrothe Farben erhält, die aber gar nicht dauerhaft sind. Es ist nicht wahrscheinlich, daß man durch irgend eine Verbeßrung, diesen rothen Farben eine Festigkeit verschaffen kann. Farben von andern Schattirungen können vielleicht einige Festigkeit erhalten, wiewohl es auch hier schwer genug hergehen wird, aber alsdenn ist die Cochenille zu gut darzu, und vermehrt die Kosten.



CXXXVIII.

Versuche
mit Cattun, welcher durch Weineßig vorbereitet worden.

Cattun nach dem in der drey und siebzigsten Reihe angezeigten Verfahren durch Eßig vorbereitet, erhält aus den mit Orlean und Cochenille bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

379) Mit zween Theilen Orlean, einem Theil Cochenille und vier Theilen Weinsteincremor eine röthlichte Farbe, so in das Fleischfarbene fällt, aber etwas röther, als die natürliche Fleischfarbe ist.

380) Mit zween Theilen Orlean, einem Theil Cochenille und vier Theilen Salmiac eine röthlichte Farbe, so in das dunkle Pfirschblüthfarbene fällt.

381) Mit zween Theilen Orlean, einem Theil Cochenille, zween Theilen Salmiac und zween Theilen Weinsteincremor eine angenehme röthlichte carmosinartige Farbe.

Anmerkung.

Diese Farben verlieren sich durch das Kochen mit Seife ganz und gar, so, daß auch nicht eine Spur von selbigen übrig bleibt. Es wird demnach nicht wohl von diesen Farben ein Gebrauch zu machen seyn, wie denn überhaupt an einer dauerhaften Farbe auf Cattun aus dieser Vermischung zu zweifeln ist.

Sieben und dreyßigste
Vermischung.
Versuche
mit Orlean und Indigtinktur.

Bey dem Gebrauch dieser Vermischung ist das Tuch 1) durch Wasser; 2) durch Indigtinktur; 3) durch Alaun und Orlean; und der Cattun 4) durch Pottasche, Galläpfel und blauen Vitriol vorbereitet worden.

CXXXIX.
Versuche
mit Tuch, welches durch Wasser vorbereitet worden.

Tuch mit Wasser gekocht und in selbigem etliche Tage eingeweicht, erhält aus den mit Orlean und Indigtinktur bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

382) Mit einem Theil Orlean und sechs Theilen Indigtinktur eine schöne himmelblaue Farbe, welche kaum merklich ins Grünlichte spielt.

Anmerk. Diese Farbe wird nicht durch das Kochen, sondern durch das Einlegen in die heiße Farbebrühe erhalten.

383) Mit eben dieser Brühe, mit welcher das Tuch gehörig gekocht worden, eine sehr dunkle blaue Farbe, welche schwarz in die Augen fällt.

Anmerkung.

Die himmelblaue Farbe No. 382. wird an der Luft sehr blaß. Die dunkelblaue Farbe No. 383. verändert sich wenig, kann aber, weil sie nicht recht schwarz ist, nicht gebraucht werden.

CXL.

Versuche mit Tuch, welches durch Indigtinktur vorbereitet worden.

Tuch nach dem in der dreyzehnten Reihe angezeigten Verfahren durch Indigtinktur vorbereitet, erhält aus den mit Orlean bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

384) Mit Orlean ohne Zusatz eine dunkelblaue Farbe, so ein wenig ins Stahlgrüne fällt.

Anmerk. Diese Farbe ist nur durch das Einlegen in die heiße Brühe erhalten worden.

385) Mit eben dieser Brühe, mit welcher das blaugefärbte Tuch gehörig gekocht worden, eine gelbgrüne Farbe, welche etwas fleckicht ist.

386) Mit einem Theil Orlean und zween Theilen Alaun, mit welchen das blaugefärbte Tuch gekocht worden, eine dunkelgrüne Farbe.

Anmerkung.

Die dunkelblaue Farbe No. 384. wird an der Luft blässer; die gelbgrüne Farbe No. 385. wird grau, und die dunkelgrüne Farbe No. 386. wird blässer, bleibt sich aber ziemlich ähnlich.

CXLI.

Versuche

mit Tuch, welches durch Alaun und Orlean vorbereitet worden.

Tuch nach dem in der zweyten Reihe angezeigten Verfahren erst durch Alaun vorbereitet, alsdenn mit Orlean gekocht, erhält eine lichte pomeranzengelbe Farbe. Dieses gefärbte Tuch erhält aus den mit Indigtinktur bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

387) Mit einem Theil Indigtinktur und zwölf Theilen Wasser eine dunkle blaue Farbe, welche in das Grünlichte fällt.

Anmerk. Diese Farbe wird durch das Einlegen in die heiße Brühe erhalten.

388) Mit einem Theil Indigtinktur und acht und vierzig Theilen Wasser, mit welchen das Tuch gekocht worden, eine dergleichen etwas lichtere Farbe.

Anmerkung.

Diese beyden Farben werden an der Luft etwas blässer, und mehr blau. Da sie kein besondres Ansehn haben, so ist von selbigen kein Gebrauch zu machen. Es scheint überhaupt die Vermischung des Orleans mit Indigtinktur nicht viel Nutzen zu haben, indem die Farben weder angenehm ausfallen noch dauerhaft sind.

CXLII.

Versuche

mit Cattun, welcher durch Pottasche, Galläpfel und blauen Vitriol vorbereitet worden.

Cattun nach dem in der hundert und dritten Reihe angezeigten Verfahren vorbereitet, erhält aus den mit Orlean und Indigtinktur bereiteten Farbebrühen durch das Kochen folgende Farben:

389) Mit einem Theil Orlean und sechs Theilen Indigtinktur eine schwache und schlechte blaßblaue Farbe.

390) Mit einem Theil Orlean, sechs Theilen Indigtinktur und acht und vierzig Theilen Weinesßig eine dergleichen etwas beßre und dunklere Farbe.

Anmerkung.

Diese Farben gehen durch das Kochen mit Seife verloren; da sie überdieß kein gutes Ansehn haben, so ist der Gebrauch von selbigen zu verwerfen, wie denn von der ganzen Vermischung des Orleans mit Indigtinktur bey dem Färben des Cattuns, wie bey dem Tuch, nichts zu erwarten ist.

Acht und dreyßigste

Vermischung.

Versuche

mit Orlean und Orseille.

Bey dem Gebrauch dieser Vermischung ist das Tuch 1) durch Wasser; 2) durch Eßig; und der Cattun

tun 3) durch Pottasche, Galläpfel und Alaun vorbereitet worden.

CXLIII.

Versuche
mit Tuch, welches durch Wasser vorbereitet worden.

Tuch mit Wasser gekocht und in selbigem eingeweicht, erhält aus den mit Orlean und Orseille bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

391) Mit einem Theil Orlean und vier Theilen Orseille eine blasse röthlichtbraune Farbe, welche in das Eisenrostige fällt.

392) Mit einem Theil Orlean und acht Theilen Orseille eine blasse carmosinartige Farbe.

393) Mit einem Theil Orlean, acht Theilen Orseille und sechs Theilen Zinnauflösung eine gelbrothe Farbe, welche ins Feuerrothe fällt.

Anmerkung.

Die röthlichtbraune Farbe No. 391. wie auch die carmosinartige Farbe No. 392. gehen an der Luft verloren. Die gelbrothe Farbe No. 393. wird sehr blaßroth, dergestalt, daß sie sich nicht mehr ähnlich sieht.

CXLIV.

Versuche
mit Tuch, welches durch Eßig vorbereitet worden.

Tuch nach dem in der neunten Reihe angezeigten Verfahren durch Eßig vorbereitet, erhält aus den mit

mit Orlean und Orseille bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

394) Mit einem Theil Orlean und acht Theilen Orseille eine blasse purpurartige Farbe.

395) Mit einem Theil Orlean, acht Theilen Orseille und sechs Theilen Zinnauflösung eine feuergelbe Farbe.

396) Mit einem Theil Orlean, acht Theilen Orseille und vier Theilen Kochsalz eine carmosinartige Farbe.

Anmerkung.

Die purpurartige Farbe No. 394. geht an der Luft verloren. Die feuergelbe Farbe No. 395. verwandelt sich in eine blasse rothe Farbe, dergestalt, daß sie keine Aehnlichkeit mehr mit der erstern hat. Die carmosinartige Farbe No. 396. verlöscht ganz und gar, und läßt nicht eine Spur übrig.

Diese von No. 391. bis No. 396. angezeigten Versuche und Bemerkungen zeigen, daß die Vermischung des Orleans mit Orseille nicht nützlich ist, und daß aus derselben nicht leichte eine brauchbare Farbe wird erhalten werden.

CXLV.

Versuche mit Cattun, welcher durch Pottasche Gallåpfel und Alaun vorbereitet worden.

Cattun nach dem in der hundert und siebenden Reihe angezeigten Verfahren vorbereitet, erhält aus den mit Orlean und Orseille bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

397) Mit einem Theil Orlean und vier Theilen Orseille eine blasse bräunlichte Farbe.

398) Mit einem Theil Orlean, vier Theilen Orseille und vier Theilen Pottasche eine gelbbraune Farbe.

399) Mit einem Theil Orlean, vier Theilen Orseille und vier Theilen Alaun eine blasse erdgelbe Farbe.

Anmerkung.

Diese Farben verlieren durch das Kochen mit Seife ihre erste Gestalt, und werden zu blassen bräunlichten Farben. Eigentlich ist von diesen Farben kein Gebrauch zu machen, doch kann die gelbbraune Farbe No. 398. als eine unächte Farbe von einer besondern Schattirung unter den, in der Anmerkung der zwey und dreyßigsten Reihe angezeigten, Bedingungen gebraucht werden. Sonst wird von der Vermischung des Orleans mit Orseille nicht viel zu hoffen seyn, indem der Orlean sowohl, als die Orseille, jedes für sich allein gebraucht, auf Cattun sehr vergängliche Farben giebt.

Neun und dreyßigste Vermischung.

Versuche mit Orlean und Blauholz.

Zu den aus dieser Vermischung erzeugten Farben ist das Tuch 1) mit Wasser; 2) mit Alaun; und der Cattun 3) durch Pottasche, Galläpfel und blauen Vitriol vorbereitet worden.

CXLVI.

CXLVI.

Versuche
mit Tuch, welches durch Wasser vorbereitet worden.

Tuch mit Wasser gekocht und in selbigem eingeweicht, erhält aus den mit Orlean und Blauholz bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

400) Mit zween Theilen Orlean und einem Theil Blauholz eine gelblichtbraune Farbe.

401) Mit einem Theil Orlean und zween Theilen Blauholz eine braune Farbe, so ein wenig ins Gelblichtröthlichte fällt.

402) Mit einem Theil Orlean, zween Theilen Blauholz und vier Theilen Alaun eine purpurartige Farbe, welche ein wenig ins Violette fällt.

Anmerkung.

Diese Farben leiden an der Luft viel Veränderung: Die gelblichtbraune Farbe No. 400. wird grün; die braune Farbe No. 401. wird erdgelb, und die purpurartige Farbe No. 402. wird so dunkel violett, daß sie sich nicht mehr ähnlich sieht.

CXLVII.

Versuche
mit Tuch, welches durch Alaun vorbereitet worden.

Tuch nach dem in der zweyten Reihe angezeigten Verfahren durch Alaun vorbereitet, erhält aus den

mit Orlean und Blauholz bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

403) Mit einem Theil Orlean und zween Theilen Blauholz eine graulichtviolette Farbe.

404) Mit einem Theil Orlean, zween Theilen Blauholz und vier Theilen Weinsteincremor eine dunkle zimmtbraune Farbe.

405) Mit einem Theil Orlean, zween Theilen Blauholz und vier Theilen Kochsalz eine schwärzlichtgraue Farbe, welche ein wenig ins Violette fällt.

Anmerkung.

Diese Farben verändern sich an der Luft ganz und gar: Die graulichtviolette Farbe No. 403. wird zu einer schlechten grauen Farbe; die zimmtbraune Farbe No. 404. bekömmt die Gestalt von einer röthlichten Farbe, ohngefehr wie ein Eisenrost; die schwärzlichtgraue Farbe wird grau. Man kann also keine von den aus dieser Vermischung erhaltenen Farben gebrauchen. Vielleicht giebt ein Zusatz von grünem oder blauem Vitriol dauerhaftere Farben; es wird aber alsdenn, wenn sie auch dauerhaft ausfallen sollten, doch nicht viel Vortheil zu erwarten seyn, weil dergleichen Farben auf eine wohlfeilere Weise zu erhalten sind.

CXLVIII.

Versuche
mit Cattun, welcher durch Pottasche, Gallápfel und blauen Vitriol vorbereitet worden.

Cattun nach dem in der hundert und dritten Reihe angezeigten Verfahren vorbereitet, erhält aus den

mit

mit Orlean und Blauholz bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

406) Mit einem Theil Orlean und zween Theilen Blauholz eine schwarze Farbe, so ins Bräunlichte fällt.

407) Mit einem Theil Orlean, zween Theilen Blauholz und vier Theilen Kochsalz eine schwarze Farbe, welche ziemlich vollkommen ist.

408) Mit einem Theil Orlean, zween Theilen Blauholz und vier Theilen Pottasche eine schwarze Farbe, so ins Gelblichte fällt.

Anmerkung.

Diese Farben leiden durch das Kochen mit Seife folgende Verändrung: Die schwarze Farbe No. 406. wird bleyfarbig; die schwarze Farbe No. 407. wird zu einer schlechten dunkelgrauen Farbe, und die schwarze Farbe No. 408. wird zu einer ganz guten dunkeln Bleyfarbe. Von dieser letztern kann also ein Gebrauch gemacht werden.

Alle diese von No. 355. bis No. 408. angezeigten Versuche geben hinlänglich zu erkennen, daß die Vermischung des Orleans mit andern färbenden Körpern in den wenigsten Fällen vortheilhaft ist, und daß man nur sehr wenige brauchbare Farben erhalten kann.

Achter Abschnitt.

von den Vermischungen der Orseille mit andern färbenden Körpern.

Die Orseille ist, wie in der zwanzigsten Abhandlung S. 226. angemerkt worden, ein durch Beyhülfe

hülfe der Kunst aus einer Art eines Mooßes hervorgebrachtes Produkt, welches das Ansehn eines dunkeln bläulichtrothen Teigs hat. Die Orseille besteht nach den S. 227. u. f. angezeigten Versuchen aus harzichtschleimichten Theilen, mit welchen ein färbendes Wesen verbunden ist, dergestalt, daß dasselbe durch die ganze Mischung sich verbreitet, und mit allen Theilen desselben sich vereiniget hat. Eigentlich giebt die Orseille, wenn sie ohne einigen Zusatz gebraucht wird, eine purpurartige oder solche Farbe, welche man gemeiniglich Gris de Linfarbe nennt, die aber von derselben noch etwas verschieden, und dunkler, als selbige, ist, wie S. 239. angemerkt worden. Diese Farbe ist sehr vergänglich; man erhält aber auch aus der Orseille durch verschiedene Zusätze verschiedene ganz andere Farben, wovon einige ganz dauerhaft und brauchbar sind. Die Vermischungen, welche mit Orseille und andern färbenden Körpern vorgenommen worden, sind folgende: 1) die Vermischung mit Brasilienholz; 2) mit Grapp; 3) mit Cochenille; 4) mit Indigtinktur; 5) mit Blauholz.

Vierzigste Vermischung.

Versuche

mit Orseille und Brasilienholz.

Zu dem Gebrauch dieser Vermischung ist das Tuch 1) durch Wasser; 2) durch Alaun; und der Cattun 3) durch Pottasche, Galläpfel und Alaun vorbereitet worden.

CXLIX.

Versuche
mit Tuch, welches durch Wasser vorbereitet worden.

Tuch mit Wasser gekocht und in selbigem etliche Tage eingeweicht, erhält aus den mit Orseille und Brasilienholz bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

409) Mit drey Theilen Orseille und einem Theil Brasilienholz eine dunkle carmosinartige Farbe.

410) Mit drey Theilen Orseille und zween Theilen Brasilienholz eine kirschbraune Farbe.

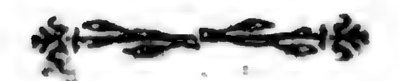
411) Mit drey Theilen Orseille, einem Theil Brasilienholz, zween Theilen Weinsteincremor und zween Theilen Zinnauflösung eine feine rothe Farbe, welche in das dunkle Zinnoberroth fällt.

412) Mit zween Theilen Orseille, vier Theilen Brasilienholz, drey Theilen Weinsteincremor und drey Theilen Zinnauflösung eine dergleichen etwas dunklere Farbe.

Anmerkung.

Die carmosinartige Farbe No. 409. wie auch die kirschbraune Farbe No. 410. haben zwar ein sehr liebliches Ansehn, gehen aber an der Luft verloren. Besser hingegen verhalten sich die beyden rothen *Farben* No. 411. 412. als welche zwar etwas blässer werden, doch aber sich ähnlich bleiben. Man kann von beyden, vorzüglich von der Farbe No. 411. einen Gebrauch machen.

CL.



CL.

Versuche
mit Tuch, welches durch Alaun vorbereitet worden.

Tuch nach dem in der zweyten Reihe angezeigten Verfahren durch Alaun vorbereitet, erhält aus den mit Orseille und Brasilienholz bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

413) Mit drey Theilen Orseille und einem Theil Brasilienholz eine carmosinartige Farbe, welche ein wenig ins Violette fällt.

414) Mit drey Theilen Orseille und zween Theilen Brasilienholz eine kirschbraune Farbe.

415) Mit drey Theilen Orseille, einem Theil Brasilienholz, zween Theilen Weinsteincremor und zween Theilen Zinnauflösung eine rothe Farbe, welche ins Ziegelrothe fällt.

Anmerkung.

Die carmosinartige Farbe No. 413. verschwindet an der Luft ganz und gar. Die beyden andern Farben, nehmlich die kirschbraune No. 414. und die rothe No. 415. leiden auch, ob sie gleich nicht verloren gehen, doch eine große Verändrung, indem sie sehr blaß und sich unähnlich werden. Es kann also unter den von No. 409. bis No. 415. angezeigten Farben nur die einzige rothe Farbe No. 411. mit einigem Nutzen gebraucht werden. Es ist aber nicht unwahrscheinlich, daß man noch einige andre dauerhafte Farben erhalten kann, wenn man sowohl in Betrachtung der Vorbereitung

tung des Tuchs, als auch in Ansehung der bey den Farbebrühen gebrauchten Zusätze noch mehrere Verändrungen und Versuche vornimmt.

CLI.

Versuche

mit Cattun, welcher durch Pottasche, Galläpfel und Alaun vorbereitet worden.

Cattun nach dem in der hundert und siebenden Reihe angezeigten Verfahren vorbereitet, erhält aus den mit Orseille und Brasilienholz bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

416) Mit zween Theilen Orseille und einem Theil Brasilienholz eine carmosinartige Farbe.

417) Mit gleichen Theilen Orseille und Brasilienholz eine braunrothe Farbe.

418) Mit einem Theil Orseille, einem Theil Brasilienholz und zween Theilen Alaun eine dunkle ziegelrothe Farbe.

Anmerkung.

Diese Farben gehen durch das Kochen mit Seife verloren; da sie aber sehr lieblich ausfallen, und besondre Schattirungen machen, so kann man dieselben, doch als unächte Farben betrachtet, gebrauchen.

Ein

Ein und vierzigste Vermischung.

Versuche mit Orseille und Grapp.

Bey dieser Vermischung ist das Tuch, wie bey vorhergehender Vermischung 1) mit Wasser; 2) mit Alaun; und auch der Cattun 3) durch Pottasche, Galläpfel und Alaun vorbereitet worden.

CLII.

Versuche mit Tuch, welches durch Wasser vorbereitet worden.

Tuch mit Wasser gekocht und in selbigem eingeweicht, erhält aus den mit Orseille und Grapp bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

419) Mit drey Theilen Orseille und einem Theil Grapp eine carmosinartige Farbe.

420) Mit einem Theil Orseille und zween Theilen Grapp eine röthlichtbraune Farbe, so in das Zimmtbraune fällt.

421) Mit drey Theilen Orseille, einem Theil Grapp und drey Theilen Zinnauflösung eine feuergelbe Farbe.

422) Mit zween Theilen Orseille, vier Theilen Grapp und drey Theilen Weinsteincremor eine dunkle kirschrothe Farbe.

Anmerkung.

Die carmosinartige Farbe No. 419. wie auch die röthlichtbraune Farbe No. 420. verschwinden an der Luft ganz und gar. Die feuergelbe Farbe No. 421. hingegen wird dunkler und bleibt sich ähnlich. Noch weniger Verändrung leidet die kirschrothe Farbe No. 422. als welche zwar auch etwas dunkler wird, sich aber sehr ähnlich bleibt. Von diesen beyden Farben kann ein Gebrauch gemacht werden. Es steht zu versuchen, ob Weinsteincremor, mit Zinnauflösung verbunden, einen noch größern Vortheil verschafft, und ob die vermehrte oder verminderte Proportion dieser Zusätze, wenn sie sowohl einzeln als auch zusammen gebraucht werden, in Betrachtung der Festigkeit einen Nutzen stiften.

CLIII.

Versuche
mit Tuch, welches durch Alaun vorbereitet worden.

Tuch nach dem in der zweyten Reihe angezeigten Verfahren durch Alaun vorbereitet, erhält aus den mit Orseille und Grapp bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

423) Mit drey Theilen Orseille und einem Theil Grapp eine röthlichte Farbe, so in das Lilacfarbige fällt.

424) Mit drey Theilen Orseille, einem Theil Grapp und drey Theilen Zinnauflösung eine gelbichtrothe Farbe, welche in das Feuergelbe fällt.

425) Mit zween Theilen Orseille, vier Theilen Grapp und drey Theilen Weinsteincremor eine rothe Farbe, welche der Farbe eines lichten Eisenrosts etwas ähnlich ist.

Anmerkung.

Die röthlichte lilacartige Farbe No. 423. verändert sich an der Luft ganz und gar, und wird fleischfarbig; die gelblichtrothe Farbe No. 424. wird dunkler, und sieht sich fast nicht mehr ähnlich; und die rothe Farbe No. 425. wird auch so dunkel, daß sie nicht zu gebrauchen ist.

Aus diesen Bemerkungen erhellet genugsam, daß die Vorbereitung des Tuchs durch Alaun weniger nützlich, als das bloße Einweichen in Wasser ist. Doch sind noch Veränderungen mit den Proportionen der Zusätze vorzunehmen; es ist aber auch zu merken, daß alsdenn die Schattirungen der Farben anders, als hier angezeigt worden, ausfallen werden. So viel ist indessen gewiß, daß die Vermischung der Orseille mit Grapp nicht unnütze zu seyn scheint; daher also noch mehrere Versuche, sowohl in Betrachtung der Vorbereitung des Tuchs, als auch in Ansehung der Zusätze, anzustellen sind.

CLIV.

Versuche

mit Cattun, welcher durch Pottasche, Galläpfel und Alaun vorbereitet worden.

Cattun nach dem in der hundert und siebenden Reihe angezeigten Verfahren vorbereitet, erhält aus

den mit Orseille und Grapp bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

426) Mit zween Theilen Orseille und einem Theil Grapp eine röthlichtbraune Farbe, so in das Rehfarbene fällt.

427) Mit zween Theilen Orseille und drey Theilen Grapp eine röthlichtbraune Farbe, so in das Zimmtbraune fällt.

428) Mit zween Theilen Orseille, drey Theilen Grapp und zween Theilen Alaun eine lichte röthlichtbraune Farbe, so in das lichte Zimmtbraune fällt.

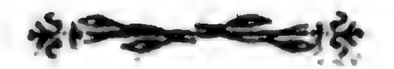
Anmerkung.

Diese Farben gehen durch das Kochen mit Seife fast ganz verloren, und lassen nur eine Spur von blassen bräunlichten Farben übrig. Man kann dieselben nur als unächte Farben gebrauchen.

Zwey und vierzigste Vermischung.

Versuche mit Orseille und Cochenille.

Zu dem Gebrauch der aus dieser Vermischung erzeugten Farben ist das Tuch 1) durch Wasser; 2) durch Weineßig; und der Cattun 3) durch Weineßig und Alaun vorbereitet worden.



CLV.

Versuche

mit Tuch, welches durch Wasser vorbereitet worden.

Tuch mit Wasser gekocht und in selbigem eingeweicht, erhält aus den mit Orseille und Cochenille bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

429) Mit sechs Theilen Orseille und einem Theil Cochenille eine bläulichtröthlichte Farbe, welche der Gris de Linfarbe ähnlich ist.

430) Mit sechs Theilen Orseille, einem Theil Cochenille, vier Theilen Weinsteincremor und vier Theilen Zinnauflösung eine gelblichtrothe Farbe, welche ins Scharlachrothe fällt.

431) Mit zwölf Theilen Orseille, einem Theil Cochenille, vier Theilen Weinsteincremor und vier Theilen Zinnauflösung eine rothe Farbe, welche in das Blutfarbene fällt.

Anmerkung.

Die bläulichtröthlichte Farbe No. 429. geht an der Luft verloren; die gelblichtrothe Farbe No. 430. wird dunkler; die rothe Farbe No. 431. wird auch etwas dunkel, doch also, daß sie sich ähnlich bleibt. Von dieser letztern kann ein Gebrauch gemacht werden.

CLVI.

Versuche mit Tuch, welches durch Weineßig vorbereitet worden.

Tuch nach dem in der neunten Reihe angezeigten Verfahren durch Eßig vorbereitet, erhält aus den mit Orseille und Cochenille bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

432) Mit sechs Theilen Orseille und einem Theil Cochenille eine lichte violette Farbe.

433) Mit sechs Theilen Orseille, einem Theil Cochenille, vier Theilen Weinsteincremor und vier Theilen Zinnauflösung eine rothe Farbe, so ins Scharlachrothe fällt.

434) Mit sechs Theilen Orseille, einem Theil Cochenille, vier Theilen Weinsteincremor und vier Theilen Wißmuthauflösung eine röthlicht-braune Farbe, so ins Kirschbraune fällt.

Anmerkung.

Die lichte violette Farbe No. 432. verliert sich an der Luft gänzlich; die rothe Farbe No. 433. hingegen, wie auch die kirschbraune Farbe No. 434. verändern sich wenig, und können als gute dauerhafte Farben gebraucht werden. Es scheint also die Vermischung der Orseille mit Cochenille vortheilhaft zu seyn, und es ist nicht zu zweifeln, daß, wenn man bey den Farbebrühen noch andre Zusätze gebraucht, verschiedene Arten von guten brauchbaren Farben erhalten werden.

CLVII.

Versuche

mit Cattun, welcher durch Weineßig und Alaun vorbereitet worden.

Cattun nach dem in der vierten Reihe angezeigten Verfahren erst durch Eßig, dann durch Alaun vorbereitet, erhält aus den mit Orseille und Cochenille bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

435) Mit vier Theilen Orseille, einem Theil Cochenille und vier Theilen Weinsteincremor eine röthlichte Farbe, welche in das Lilacfarbige fällt.

436) Mit vier Theilen Orseille, einem Theil Cochenille und vier Theilen Zinnauflösung eine angenehme blaßrothe Farbe, welche etwas ins Rosenrothe fällt.

437) Mit vier Theilen Orseille, einem Theil Cochenille, vier Theilen Weinsteincremor und vier Theilen Zinnauflösung eine dergleichen Farbe, welche ein wenig gesättigter ausfällt.

Anmerkung.

Diese Farben gehen durch das Kochen mit Seife ganz und gar verloren. Man könnte dieselben als unächte Farben ganz wohl gebrauchen, wenn die Cochenille nicht so kostbar wäre; da aber dieses nicht ist, so ist der Gebrauch von selbigen zu unterlassen. Uebrigens ist es nicht wahrscheinlich, aus dieser Vermischung feste rothe Farben auf Cattun zu bringen.

Drey und vierzigste

Vermischung.

Versuche
mit Orseille und Indigtinktur.

Bey dem Gebrauch dieser Vermischung ist das Tuch 1) mit Wasser; 2) mit Indigtinktur; 3) mit Orseille und Weineßig; und der Cattun 4) durch Pottasche, Gallăpfel und blauen Vitriol vorbereitet worden.

CLVIII.
Versuche
mit Tuch, welches durch Wasser vorbereitet worden.

Tuch mit Wasser gekocht und in selbigem eingeweicht, erhält aus den mit Orseille und Indigtinktur bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

438) Mit einem Theil Orseille und zween Theilen Indigtinktur eine dunkle himmelblaue Farbe. Anmerk. Diese Farbe wird durch das bloße Einlegen in die heiße Farbebrühe erhalten.

439) Mit eben dieser Brühe, mit welcher das Tuch gekocht worden, eine schwarze Farbe, welche in das Violette fällt.

Anmerkung.

Die dunkle himmelblaue Farbe No. 438. geht an der Luft fast ganz verloren; die schwarze Farbe No. 439. hingegen verliert sehr wenig. Eigentlich ist

diese

diese Farbe nicht schwarz, sondern eine überaus dunkle violette Farbe, so, daß sie das Ansehn einer schwarzen Farbe hat, und für eine solche gebraucht werden kann. Da sie einen feinen Glanz hat, ganz und gar nicht abfärbt, und das Tuch nicht rauch macht, so ist der Gebrauch von selbiger nicht zu verwerfen.

CLIX.

Versuche

mit Tuch, welches durch Indigtinktur vorbereitet worden.

Tuch nach dem in der dreyzehnten Reihe angezeigten Verfahren blau gefärbt, erhält aus den mit Orseille bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

440) Mit Orseille ohne Zusatz eine sehr dunkle blaue Farbe, welche angenehm ausfällt.

Anmerk. Diese Farbe wird durch das Einlegen in die Farbebrühe erhalten.

441) Mit eben dieser Brühe, mit welcher das blaugefärbte Tuch gekocht worden, eine angenehme violette Farbe.

442) Mit drey Theilen Orseille und einem Theil Salmiac, mit welchen das Tuch gekocht worden, eine röthlichtbraune Farbe.

Anmerkung.

Die dunkelblaue Farbe No. 440. wird an der Luft blässer und verändert sich sehr; die violette Farbe No. 441. geht gar verloren; und die röthlichtbraune Farbe No. 442. wird sehr blaß, und leidet auch viel Veränderung. Es ist zu merken, daß das mit Indigtinktur dunkel-

dunkelblau gefärbte Tuch für sich an der Luft gut bleibt, aber, mit Orseille verbunden, seine Festigkeit verliert, und alsdenn viel Verändrung leidet. Ob vielleicht andere mit Orseille verbundene Zusätze, z. E. Eßig, Alaun u. s. f. dem blaugefärbten Tuch festere Farben geben, ist durch Versuche zu bestimmen.

CLX.

Versuche
mit Tuch, welches durch Orseille und Eßig vorbereitet worden.

Wenn man Tuch, welches etliche Tage im Wasser gelegen hat, mit einem Theil Orseille, acht Theilen Weineßig, und überdieß mit einer gehörigen Menge Wasser kocht, so erhält das Tuch eine dunkelrothe Farbe. Dieses gefärbte Tuch alsdenn mit Indigtinktur behandelt, erhält folgende Farben:

443) Mit einem Theil Indigtinktur und zwölf Theilen Wasser eine sehr dunkle blaue Farbe, welche in das Bleyfarbene fällt.

Anmerk. Diese Farbe wird durch das bloße Einlegen in die heiße Farbebrühe erhalten.

444) Mit eben dieser Brühe, mit welcher das Tuch gekocht worden, eine schwarze Farbe, welche in das Violette spielt.

Anmerkung.

Die dunkle blaue Farbe No. 443. verliert viel an der Luft, und wird zu einer schlechten schwarzgrauen Farbe. Die schwarze Farbe No. 444. hingegen verändert sich nicht. Es hat mit derselben fast eben die

Bewand-

Bewandniß, wie mit der schwarzen Farbe No. 439. Daher auch von selbiger ein Gebrauch zu machen ist.

Diese von No. 438. bis No. 444. angezeigten Versuche geben zu erkennen, daß die Vermischung der Orseille mit Indigtinktur nicht viel Vortheile zu bringen scheint. Es giebt zwar dieselbe schöne Farben, welche vorzüglich einen feinen Glanz haben, es sind aber dieselben, wenn man die beyden angezeigten schwarzen Farben ausnimmt, nicht dauerhaft, sondern sehr vergänglich. Doch wird es noch auf Versuche ankommen, ob etwa besondere Vorbereitungen des Tuchs und verschiedene Zusätze bey den Farbebrühen dauerhafte Farben erzeugen.

CLXI.

Versuche

mit Cattun, welcher durch Pottasche, Galläpfel und blauen Vitriol vorbereitet worden.

Cattun nach dem in der hundert und dritten Reihe angezeigten Verfahren vorbereitet, erhält aus den mit Orseille und Indigtinktur bereiteten Farbebrühen durch das Kochen folgende Farben:

445) Mit einem Theil Orseille und drey Theilen Indigtinktur eine bläulichtgraue Farbe.

446) Mit einem Theil Orseille, drey Theilen Indigtinktur und vier und zwanzig Theilen Eßig eine dergleichen etwas blässere Farbe.

447) Mit einem Theil Orseille, drey Theilen Indigtinktur und einem Theil blauen Vitriol

Vitriol eine schlechte graue Farbe, welche ins Gelblichte fällt.

Anmerkung.

Diese Farben verlieren sich durch das Kochen mit Seife ganz und gar. Man wird von dieser Vermischung bey dem Färben des Cattuns nicht viel Vortheil zu erwarten haben.

Vier und vierzigste
Vermischung.
Versuche
mit Orseille und Blauholz.

Bey dieser Vermischung ist das Tuch 1) mit Wasser; 2) mit Alaun; und der Cattun 3) durch Pottasche, Galläpfel und Eßig vorbereitet worden.

CLXII.

Versuche
mit Tuch, welches durch Wasser vorbereitet worden.

Tuch mit Wasser gekocht und in selbigem eingeweicht, erhält aus den mit Orseille und Blauholz bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

448) Mit drey Theilen Orseille und einem Theil Blauholz eine purpurartige Farbe.

449) Mit drey Theilen Orseille und vier Theilen Blauholz eine dergleichen etwas lichtere Farbe.

450) Mit drey Theilen Orseille, zween Theilen Blauholz und drey Theilen Zinnauflösung eine rothbraune Farbe, so in das Carmosinartige fällt.

Anmerkung.

Diese Farben verändern sich an der Luft gänzlich: die purpurartige Farbe No. 448. verwandelt sich in eine dem Eisenrost ähnliche Farbe; die lichtere purpurartige Farbe No. 449. wird blaßröthlicht, und die rothbraune Farbe No. 450. wird so dunkel, daß sie sich nicht mehr ähnlich sieht. Es kann also von selbigen kein Gebrauch gemacht werden.

CLXIII.

Versuche mit Tuch, welches durch Alaun vorbereitet worden.

Tuch nach dem in der zweyten Reihe angezeigten Verfahren durch Alaun vorbereitet, erhält aus den mit Orseille und Blauholz bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

451) Mit drey Theilen Orseille und einem Theil Blauholz eine violette Farbe.

452) Mit drey Theilen Orseille, zween Theilen Blauholz und drey Theilen Zinnauflösung eine dunkle braune Farbe, so in das Röthlichte spielt.

Anmerkung.

Die violette Farbe No. 251. verändert sich sehr an der Luft und wird röthlichtgrau. Die braune Farbe No. 452. hingegen wird nur etwas blässer, und

bleibt sich ähnlich: man kann von selbiger einen Gebrauch machen, vornehmlich, da sie eine besondre Schattirung von einer braunen Farbe macht, und auf eine angenehme Weise in das Carmosinrothe spielt.

Obgleich die übrigen Farben, welche von No. 448. bis No. 452. angezeigt worden, nicht zu gebrauchen sind, so läßt doch die einzige Farbe No. 452. hoffen, daß aus der Vermischung der Orseille mit Blauholz noch mehrere brauchbare Farben ausfündig gemacht werden können. Es wird aber nöthig seyn, sowohl in Betrachtung der Vorbereitung des Tuchs, als auch in Ansehung der Zusätze bey den Farbebrühen mehrere Versuche anzustellen, und im erstern Fall, das Tuch durch Salmiac, Kochsalz und Eßig, wie auch durch Alaun und Kochsalz, Alaun und Salmiac, Alaun und Weinsteincremor u. s. f. vorzubereiten, und bey den Farbebrühen Alaun und Weinsteincremor, Zinnauflösung und Weinsteincremor, wie auch Salmiac und vielleicht auch blauen Vitriol zu gebrauchen.

CLXIV.

Versuche

mit Cattun, welcher durch Pottasche, Galläpfel und Eßig vorbereitet worden.

Cattun nach dem in der vier und achtzigsten Reihe angezeigten Verfahren vorbereitet, erhält aus den mit Orseille und Blauholz bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

453) Mit zween Theilen Orseille und einem Theil Blauholz eine schlechte braune Farbe.

454)

Digitized by Google

454) Mit zween Theilen Orseille, einem Theil Blauholz und zween Theilen Pottasche eine schlechte schwärzlichtbraune Farbe.

455) Mit zween Theilen Orseille, einem Theil Blauholz und zween Theilen Kochsalz eine Bleyfarbe, so ins Aschgraue fällt.

Anmerkung.

Diese Farben verändern sich durch das Kochen mit Seife folgender Maaßen: die schlechte braune Farbe No. 453. geht ganz verloren; die schwärzlichtbraune Farbe No. 454. wird bleyfarben, und die Bleyfarbe No. 455. wird blaßgrau. Man würde also nur von der Farbe No. 454. einen Gebrauch machen können, wenn man nicht aus dem Blauholz ohne Vermischung mit andern färbenden Körpern dergleichen Farbe auf eine leichtere und wohlfeilere Weise erhalten könnte.

Neunter Abschnitt.

Von den Vermischungen des Blauholzes mit andern färbenden Körpern.

Das Blauholz enthält eine färbende Substanz, welche, wie in der ein und zwanzigsten Abhandlung S. 266. u. f. gezeigt worden, aus einem mit erdichten Theilen vereinigten salinischbrennbaren Wesen besteht, so durch die Beymischung häufiger schleimichter Theile einer seifenartigen Substanz ähnlich geworden. Die natürliche Farbe des Blauholzes, welche das auf keine andre Weise als mit Wasser behandelte Tuch aus der ohne Zusatz bereiteten Farbebrühe erhält, ist eine röth-

lichtbraune Farbe, welche aber, nachdem die Zusätze verschieden sind, verschiedne Verändrungen leidet, und sehr verschieden ausfällt. Die Vermischungen, welche mit dem Blauholz und andern färbenden Körpern vorgenommen worden, sind folgende: 1) mit Brasilienholz; 2) mit rothem Sandelholz; 3) mit Grapp; 4) mit Cochenille; 5) mit Indigtinktur; 6) mit Galläpfeln.

Fünf und vierzigste Vermischung.

Versuche mit Blauholz und Brasilienholz.

Zu dem Gebrauch dieser Vermischung ist das Tuch 1) mit Wasser; 2) mit Alaun; 3) mit Gyps und Alaun; und der Cattun 4) mit Pottasche, Galläpfel und Alaun vorbereitet worden.

CLXV.

Versuche mit Tuch, welches durch Wasser vorbereitet worden.

Tuch mit Wasser gekocht und eingeweicht, erhält aus den mit Blauholz und Brasilienholz bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

456) Mit zween Theilen Blauholz und einem Theil Brasilienholz eine röthlichtbraune Farbe.

457)

457) Mit einem Theil Blauholz und zween Theilen Brasilienholz eine dergleichen etwas lichtere Farbe.

458). Mit zween Theilen Blauholz, einem Theil Brasilienholz, zween Theilen Weinsteincremor und zween Theilen Zinnauflösung eine dunkle kirschbraune Farbe.

459) Mit einem Theil Blauholz, zween Theilen Brasilienholz, zween Theilen Weinsteincremor und zween Theilen Zinnauflösung eine dergleichen lichtere Farbe.

460) Mit einem Theil Blauholz, einem Theil Brasilienholz und zween Theilen Alaun eine dergleichen Farbe, welche aber wiederum etwas anders ausfällt.

Anmerkung.

Die beyden ersten röthlichtbraunen Farben No. 456. 457. werden an der Luft ganz und gar verändert, und verwandeln sich in schlechte gelbbraune Farben. Die dunkle kirschbraune Farbe No. 458. wird dunkler; die lichtere kirschbraune Farbe No. 459. verändert sich nur wenig; und die kirschbraune Farbe No. 460. wird so dunkel, daß sie sich nicht mehr ähnlich bleibt. Es wird nur von der einzigen Farbe No. 459. ein guter Gebrauch gemacht werden können, indem sie nicht allein lieblich ausfällt, sondern auch dauerhaft ist.

Diese Farben haben zwar alle mit einander viel Aehnlichkeit, und sind röthlichtbraun, sind aber doch merklich von einander unterschieden, indem sie nicht nur mehr und weniger dunkel oder lichte ausfallen, sondern auch in Betrachtung dessen, was das Röthlichte betrifft, bald in das Carmosinartige, bald in eine an-

dre, aber allezeit dunkle rothe Farbe, spielen. Da man vermittelst der Zinnauflösung und des Weinsteincremors eine brauchbare feste Farbe erhält, wie die Farbe No. 459. ist, so ist leicht einzusehen, daß es gar wohl möglich ist, aus der Vermischung des Blauholzes mit Brasilienholz auf das in bloßem Wasser eingeweichte Tuch feste Farben zu bringen. Daher also noch mehrere Versuche mit andern Zusätzen anzustellen sind.

CLXVI.

Versuche

mit Tuch, welches durch Alaun vorbereitet worden.

Tuch nach dem in der zweyten Reihe angezeigten Verfahren durch Alaun vorbereitet, erhält aus den mit Blauholz und Brasilienholz bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

461) Mit einem Theil Blauholz und zween Theilen Brasilienholz eine dunkelbraune Farbe, welche in das Carmosinartige fällt.

462) Mit einem Theil Blauholz, zween Theilen Brasilienholz und zween Theilen grünen Vitriol eine schwarze Farbe, welche in das Röthlichte fällt.

463) Mit einem Theil Blauholz, zween Theilen Brasilienholz und zween Theilen blauen Vitriol eine dunkle braune Farbe, welche in das Violette fällt.

Anmerkung.

Die dunkelbraune Farbe No. 461. wird an der Luft etwas dunkler, bleibt sich aber ähnlich; die schwarze Farbe

Farbe No. 462. verliert das Röthlichte und wird schwärzer; die dunkle braune Farbe No. 463. welche von der röthlichtbraunen Farbe No. 461. ganz unterschieden ist, und in das Violette fällt, wird blässer, doch so, daß sie nicht wohl zu gebrauchen ist.

Da die dunkelbraune Farbe No. 461. eben die Proportion des Blauholzes und des Brasilienholzes, wie die Farbe No. 457. erhalten hat, und gleichwohl an der Luft weit unveränderlicher und beständiger ist, so ist offenbar, daß durch die Vorbereitung des Tuchs mit Alaun eine genauere und festere Vereinigung der färbenden Theile mit den wollichten Fasern bewirket worden. Diese Farbe hält sich besser, als die beyden folgenden Farben, welche durch Zusätze erhalten worden; demohngeachtet aber können noch andre Zusätze, z. E. Salmiac, Kochsalz, Eßig und Weinsteincremor gebraucht, und verschiedene Proportionen von selbigen versucht werden.

CLXVII.

Versuche

mit Tuch, welches durch Gyps und Alaun vorbereitet worden.

Man koche zween Theile Gyps und einen Theil Alaun nebst einer zureichenden Menge Wasser mit einander: sobald dieselben in das Kochen gekommen, trage man das Tuch, welches vorher etliche Tage eingeweicht gewesen, in dieses mit Gyps und Alaun bereitete Bad, lasse es mit selbigem eine halbe Stunde kochen, und in dem nach und nach erkalteten Bade acht und vierzig

Stunden liegen. Alsdenn spiele man es von dem äusserlich anhängenden Gypstheilen rein, presse es gelinde aus, und koche es mit den aus Blauholz und Brasilienholz bereiteten Farbebrühen; es wird dasselbe folgende Farben erhalten:

464) Mit einem Theil Blauholz und zween Theilen Brasilienholz eine sehr dunkle caffebraune Farbe.

465) Mit einem Theil Blauholz, zween Theilen Brasilienholz und acht und vierzig Theilen Weineßig eine sehr dunkle kirschbraune Farbe.

Anmerkung.

Diese beyden Farben werden an der Luft dunkler, und zwar auf eine solche Art, daß sie sich nicht ähnlich sehen. Wenn man überdieß die aus bloßem Blauholz und Brasilienholz ohne weitern Zusatz erhaltene Farbe No. 464. gegen die Farben No. 457. 461. hält, als welche beyde auf eben die Weise erhalten worden, nur mit dem Unterschied, daß die Farbe No. 457. auf das in bloßem Wasser eingeweichte Tuch gekommen, und die Farbe No. 461. auf das durch Alaun vorbereitete Tuch gebracht worden, so wird man finden, daß die Vorbereitung des Tuchs durch Gyps und Alaun einen beträchtlichen Unterschied verursacht, und eine braune Farbe von einer ganz andern Schattirung hervorbringt. Eben diese Vorbereitung macht auch, daß die Farbe weniger veränderlich, als die Farbe No. 457. hingegen nicht so unveränderlich, wie die Farbe No. 461. ist.

Diese Bemerkungen und Versuche können zur Erinnerung dienen, daß man mehrere Arten von Vorbereitungen

reitungen des Tuchs verursacht, um die Vermischung des Blauholzes mit Brasilienholz nutzbar zu machen.

CLXVIII.

Versuche

mit Cattun, welcher durch Pottasche, Gallåpfel und Alaun vorbereitet worden.

Cattun nach dem in der hundert und siebenden Reihe angezeigten Verfahren vorbereitet, erhält aus den mit Blauholz und Brasilienholz bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

466) Mit einem Theil Blauholz und zween Theilen Brasilienholz eine dunkle rothbraune Farbe, welche ins Kirschbraune fällt.

467) Mit einem Theil Blauholz, zween Theilen Brasilienholz und zween Theilen Kochsalz eine sehr dunkle schwarzbraune Farbe.

468) Mit einem Theil Blauholz, zween Theilen Brasilienholz und zween Theilen blauen Vitriol eine sehr dunkle caffebraune Farbe.

Anmerkung.

Diese Farben leiden durch das Kochen mit Seife folgende Verändrungen: die dunkle rothbraune Farbe No. 466. geht verloren; die dunkle schwarzbraune Farbe No. 467. wird zu einer schlechten olivengrünen Farbe; und die dunkle caffebraune Farbe No. 468. wird zu einer dunkeln braunen Farbe von einer andern Art. Diese letztere Farbe würde zu gebrauchen seyn, wenn man nicht näher dazu kommen könnte. Unterdessen wird es nicht überflüssig seyn, mit der Vermi-

schung des Blauholzes und des Brasilienholzes mehrere Versuche zum Färben des Cattuns vorzunehmen.

Sechs und vierzigste Vermischung.

Versuche mit Blauholz und rothem Sandelholz.

Zu dem Gebrauch dieser Vermischung ist das Tuch 1) mit Wasser; 2) mit Alaun; 3) mit Gyps und Alaun; und der Cattun 4) durch Pottasche, Gallåpfel und blauen Vitriol vorbereitet worden.

CLXIX.

Versuche mit Tuch, welches durch Wasser vorbereitet worden.

Tuch mit Wasser gekocht und eingeweicht, erhält aus den mit Blauholz und Sandelholz bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

469) Mit zween Theilen Blauholz und einem Theil Sandelholz eine röthlichtbraune Farbe.

470) Mit einem Theil Blauholz und zween Theilen Sandelholz eine dergleichen lichtere Farbe, welche ein wenig ins Rehfarbene fällt.

471) Mit zween Theilen Blauholz, einem Theil Sandelholz und zween Theilen Alaun eine dunkle braunrothe Farbe.

Anmer-

Anmerkung.

Diese Farben leiden an der Luft eine große Veränderung; die beyden erstern werden braungelb, und die letztere wird violett. Es ist aber nicht zu zweifeln, daß vermittelst des blauen und grünen Vitriols weniger veränderliche Farben erhalten werden. Man kann auch Salmiac und andre Zusätze versuchen.

CLXX.

Versuche

mit Tuch, welches durch Alaun vorbereitet worden.

Tuch nach dem in der zweyten Reihe angezeigten Verfahren durch Alaun vorbereitet, erhält aus den mit Blauholz und Sandelholz bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

472) Mit einem Theil Blauholz und zween Theilen Sandelholz eine purpurartige Farbe, welche ins Violette fällt.

473) Mit einem Theil Blauholz, zween Theilen Sandelholz und zween Theilen grünen Vitriol eine dunkle bläulichtgraue Farbe, welche ins Bleyfarbene fällt.

474) Mit einem Theil Blauholz, zween Theilen Sandelholz und zween Theilen blauen Vitriol eine dunkle purpurartige Farbe, welche ins dunkle Violette fällt, und dunkler wie No. 472. ist.

Anmerkung.

Diese Farben werden an der Luft blässer, dergestalt, daß sie sich gänzlich unähnlich werden. Es scheint

scheint der Alaun zur Vorbereitung des Tuchs bey der Vermischung des Blauholzes mit Sandelholz weniger nützlich, als das bloße Einweichen desselben, zu seyn. Vielleicht kann aber der Weinsteincremor mit Zinnauflösung einigen Vortheil verschaffen, so wie auch andre Zusätze zu versuchen sind.

CLXXI.

Versuche

mit Tuch, welches durch Gyps und Alaun vorbereitet worden.

Tuch nach dem in der hundert und sieben und sechzigsten Reihe angezeigten Verfahren vorbereitet, erhält aus den mit Blauholz und Sandelholz bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

475) Mit einem Theil Blauholz und zween Theilen Sandelholz eine besondre bläulichtröthlichte Farbe, welche in das Violette fällt.

476) Mit einem Theil Blauholz, zween Theilen Sandelholz und acht und vierzig Theilen Weineßig eine röthlichtbraune Farbe, welche ins Zimmtbraune fällt.

Anmerkung.

Diese beyden Farben verändern sich an der Luft sehr, und werden sich unähnlich. Die erstere bläulichtröthlichte Farbe No. 475. wird bräunlicht, und die röthlichtbraune Farbe No. 476. wird dunkler.

Die Vermischung des Blauholzes mit Sandelholz scheint, wie aus den von No. 469. bis No. 479. angezeigten Versuchen erhellet, nicht vortheilhaft zu

seyn,

seyn, indem keine von diesen Farben gebraucht werden kann. Doch sind noch verschiedene Vorbereitungen des Tuchs, wie auch verschiedene Zusätze bey den Farbebrühen zu versuchen, ehe diese Vermischung für untauglich zu erklären ist.

CLXXII.

Versuche mit Cattun, welcher durch Pottasche, Galläpfel und blauen Vitriol vorbereitet worden.

Cattun nach dem in der hundert und dritten Reihe angezeigten Verfahren vorbereitet, erhält aus den mit Blauholz und Sandelholz bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

477) Mit einem Theil Blauholz und zween Theilen Sandelholz eine schwarzbraune Farbe.

478) Mit einem Theil Blauholz, zween Theilen Sandelholz und zween Theilen blauen Vitriol eine dunkle rothbraune Farbe, welche in das Caffebraune fällt.

479) Mit einem Theil Blauholz, zween Theilen Sandelholz und zween Theilen Pottasche eine sehr dunkle Bleyfarbe, welche fast schwarz in die Augen fällt.

Anmerkung.

Diese Farben verändern sich durch das Kochen mit Seife folgender Maaßen: die schwarzbraune Farbe No. 477. verwandelt sich in eine Bleyfarbe, welche

welche ein wenig ins Grünlichte fällt. Die rothbraune Farbe No. 478. wird zu einer dunkeln gelbbraunen Farbe; und die schwarze Farbe No. 479. welche in das Bleyfarbene fällt, wird zu einer dunkeln Bleyfarbe, so ein wenig ins Grünlichte fällt. Diese letztere Farbe hat ein ganz gutes Ansehn, und kann gebraucht werden. Wenn man diese Farbe, ehe sie mit Seife gekocht worden, für sich betrachtet, so wird dieselbe als eine schwarze Farbe nicht wohl gebraucht werden können, weil sie zwar sehr gesättigt, aber nicht schwarz genug ausfällt. Kocht man aber diese schwarze Farbe mit Seife, so wird sie alsdenn erst brauchbar gemacht, und erhält dasjenige Ansehn, was hernach bey dem Gebrauch nicht so veränderlich ist. Dieser Handgriff, nehmlich das Kochen mit Seife, sollte in mehrern Fällen beobachtet werden, indem man auf diese Weise Farben erhält, welche nicht so vergänglich sind, und die also mit Vortheil zu gebrauchen.

Sieben und vierzigste
Vermischung.
Versuche
mit Blauholz und Grapp.

Bey dem Gebrauch dieser Vermischung ist das Tuch 1) mit Wasser; 2) mit Alaun; 3) mit Gyps und Kochsalz; und der Cattun 4) durch Pottasche, Galläpfel und Alaun vorbereitet worden.

CLXXIII.

Versuche
mit Tuch, welches durch Wasser vorbereitet worden.

Tuch mit Wasser gekocht und in selbigem eingeweicht, erhält aus den mit Blauholz und Grapp bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

480) Mit zween Theilen Blauholz und einem Theil Grapp eine kirschbraune Farbe.

481) Mit einem Theil Blauholz und zween Theilen Grapp eine rothbraune Farbe, welche in das Kirschbraune fällt.

482) Mit zween Theilen Blauholz, einem Theil Grapp und zween Theilen Alaun eine purpurartige Farbe, welche ein wenig ins Violette fällt.

Anmerkung.

Diese Farben leiden an der Luft viel Verändrung: die kirschbraune Farbe No. 480. wird gelbbraun; die rothbraune Farbe No. 481. wird zimmtfarben; und die purpurartige Farbe No. 482. wird so dunkel, daß sie sich nicht mehr ähnlich sieht.

CLXXIV.

Versuche
mit Tuch, welches durch Alaun vorbereitet worden.

Tuch nach dem in der zweyten Reihe angezeigten Verfahren durch Alaun vorbereitet, erhält aus den mit

mit Blauholz und Grapp bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

483) Mit zween Theilen Blauholz und einem Theil Grapp eine dunkle violette Farbe.

484) Mit zween Theilen Blauholz, einem Theil Grapp, einem Theil Weinsteincremor und einem Theil Alaun eine lichte rothbraune Farbe, welche ein wenig ins Ziegelrothe fällt.

Anmerkung.

Diese Farben verändern sich an der Luft ganz und gar: die violette Farbe No. 483. wird schwarzgrau, und die lichte rothbraune Farbe No. 484. wird dunkelbraun.

CLXXV.

Versuche

mit Tuch, welches durch Gyps und Kochsalz vorbereitet worden.

Man vermische zween Theile Gyps und einen Theil Kochsalz mit einer genugsamen Menge Wasser, und koche sie mit einander; sobald dieselben in das Kochen gekommen, trage man das Tuch, welches vorher etliche Tage im Wasser eingeweicht gewesen, in dieses Bad, koche es mit selbigem eine halbe Stunde lang, und lasse es in dem nach und nach erkalteten Bade *acht* und vierzig Stunden lang liegen. Es wird dasselbe aus den mit Blauholz und Grapp bereiteten Farbebrühen folgende Farben erhalten:

485) Mit zween Theilen Blauholz und einem Theil Grapp eine sehr dunkle braune Farbe.

486) Mit zween Theilen Blauholz, einem Theil Grapp und vier und zwanzig Theilen Weineßig eine dunkle kirschbraune Farbe.

Anmerkung.

Auch diese Farben leiden an der Luft eine große Verändrung: die dunkelbraune Farbe No. 485. wird zu einer sehr schlechten grauen Farbe, und die kirschbraune Farbe No. 486. wird zu einer schlechten dunkelbraunen Farbe.

Es ist merkwürdig, daß die Farben, welche sonst aus der Vermischung des Grapps mit andern färbenden Körpern meistentheils ziemlich beständig ausfallen, bey der Vermischung mit Blauholz sehr unbeständig oder veränderlich sind. Ob nun gleich keine einzige unter den von No. 480. bis No. 486. angezeigten Farben zu gebrauchen ist, so sind demohngeachtet die fernern Versuche nicht zu unterlassen. Man kann das Tuch noch auf verschiedene Art, z. E. durch Salmiac, durch Alaun und Salmiac, wie auch durch Alaun und Kochsalz vorbereiten, und alsdenn mit den durch verschiedene Zusätze bereiteten Farbebrühen kochen, und die Proportion des Blauholzes gegen den Grapp vermindern oder vermehren. Man kann auch das Tuch erst mit Grapp färben, und alsdenn mit den aus Blauholz verschiedentlich bereiteten Farbebrühen kochen, oder erst das Tuch mit Blauholz färben, und alsdenn mit den Grappbrühen kochen. Es ist wohl nicht zu zweifeln, daß aus dieser Vermischung einige brauchbare Farben von besondern Schattirungen erhalten werden sollten.

CLXXVI.

Versuche

mit Cattun, welcher durch Pottasche Gallåpfel und Alaun vorbereitet worden.

Cattun nach dem in der hundert und siebenden Reihe angezeigten Verfahren vorbereitet, erhält aus den mit Blauholz und Grapp bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

487) Mit zween Theilen Blauholz und einem Theil Grapp eine dunkle braune Farbe.

488) Mit gleichen Theilen Blauholz und Grapp eine dergleichen etwas dunklere Farbe.

489) Mit zween Theilen Blauholz, einem Theil Grapp und zween Theilen blauen Vitriol eine schwarzbraune Farbe.

Anmerkung.

Diese Farben verändern sich durch das Kochen mit Seife folgender Maaßen: Die dunkelbraune Farbe No. 487. läßt nur eine Spur einer schwachen bräunlichten Farbe übrig; die andere dunkelbraune Farbe No. 488. wird zu einer schwachen und schlechten gelblichtgrauen Farbe; die schwarzbraune Farbe No. 489. verwandelt sich in eine ganz gute und brauchbare Bleyfarbe. Da aber diese Farben sehr dunkel ausfallen, und ein dergleichen gefärbter Cattun des Waschens nicht nöthig hat, so können diese dunkeln braunen Farben auch für sich gebraucht werden, zumal da sie in ihrer Art ganz lieblich ausfallen. Will man aber einen dergleichen gefärbten Cattun mit Seife kochen, so kann nur die

die einzige mit blauem Vitriol bereitete Farbe No. 489. statt finden, weil dieselbe alsdenn eine gute Verwandlung erhält, und zu einer guten Bleyfarbe wird. Es ist auch zu versuchen, ob nicht die Zinnauflösung, wenn man sie bey den Farbebrühen gebraucht, eine Farbe giebt, welche durch das Kochen mit Seife brauchbar wird.

Acht und vierzigste Vermischung.

Versuche mit Blauholz und Cochenille.

Zu dem Gebrauch dieser Vermischung ist das Tuch 1) mit Wasser; 2) mit Weineßig; und der Cattun 3) durch Pottasche, Galläpfel und Alaun vorbereitet worden.

CLXXVII.

Versuche mit Tuch, welches durch Wasser vorbereitet worden.

Tuch mit Wasser gekocht und eingeweicht, erhält aus den mit Blauholz und Cochenille bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

490) Mit vier Theilen Blauholz und einem Theil Cochenille eine röthlichtbraune Farbe.

491) Mit vier Theilen Blauholz, einem Theil Cochenille, vier Theilen Weinsteincremor und

vier Theilen Zinnauflösung eine rothbraune Farbe, welche in das Kirschrothe fällt.

492) Mit acht Theilen Blauholz, einem Theil Cochenille, vier Theilen Weinsteincremor und vier Theilen Zinnauflösung eine kirschbraune Farbe, welche ins Carmosinrothe spielt.

Anmerkung.

Die röthlichtbraune Farbe No. 490. wird zu einer erdgelben Farbe; die rothbraune Farbe No. 491. wird dunkelbraun; und die kirschbraune Farbe No. 492. wird etwas dunkler, und bleibt sich ziemlich ähnlich.

CLXXVIII.

Versuche

mit Tuch, welches durch Weineßig vorbereitet worden.

Tuch nach dem in der neunten Reihe angezeigten Verfahren durch Weineßig vorbereitet, erhält aus den mit Blauholz und Cochenille bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

493) Mit vier Theilen Blauholz, einem Theil Cochenille, vier Theilen Weinsteincremor und vier Theilen Zinnauflösung eine kirschbraune Farbe.

494) Mit vier Theilen Blauholz, einem Theil Cochenille, vier Theilen Weinsteincremor und vier Theilen Alaun eine bräunlichtrothe Farbe, so in das dunkle Ziegelroth fällt.

Anmerkung.

Die kirschbraune Farbe No. 493. wird dunkler, bleibt sich aber ähnlich; und die bräunlichtrothe Farbe No. 494. wird kirschbraun.

Diese

Diese wenigen von No. 490. bis No. 494. angezeigten Versuche werden hinlänglich darthun, daß man aus der Vermischung des Blauholzes mit Cochenille brauchbare Farben erhalten kann. Vorzüglich ist die Zinnauflösung, mit Weinsteincremor verbunden, bey dieser Vermischung vortheilhaft; doch kömmt es auch auf die rechte Proportion derselben an, indem eben dieser Zusatz, wenn die Proportion des Blauholzes verändert wird, eine veränderliche Farbe, wie No. 491. ist, giebt, da doch die Farbe No. 492. sich ziemlich beständig beweist. Auf gleiche Weise macht auch die Vorbereitung des Tuchs, sowohl was die äußerliche Beschaffenheit der Farbe, als die Festigkeit derselben betrifft, eine beträchtliche Verändrung, wie die Farbe No. 493. beweist, als welche mehr braun, wie die Farbe No. 491. ist, zugleich aber auch beständiger ausfällt, da doch bey beyden einerley Proportion des Zusatzes und der färbenden Körper beobachtet worden. Man sieht abermals aus diesen Beyspielen, was für Verändrungen oft ein kleiner Umstand verursacht, und daß Farben, wenn man sowohl bey den Brühen als Vorbereitungen Verändrungen vornimmt, eine Festigkeit erhalten können, an welcher man lange gezweifelt, oder sie für unmöglich erklärt hat. Was endlich die Vermischung des Blauholzes mit Cochenille überhaupt betrifft, so scheint dieselbe, wenn gleich einige feste Farben dadurch erhalten werden, doch nicht vortheilhaft zu seyn, indem zu den angezeigten Farben die Cochenille und überhaupt die gänzliche Bereitung dieser Brühen zu theuer ist, und dergleichen Farben auf eine wohlfeilere Weise erhalten werden können. Unterdessen kann man nach diesen

Beyspielen noch mehrere Versuche anstellen, um zu erfahren, ob vielleicht eine besondre Art von brauchbaren Farben ausfündig gemacht werden kann.

CLXXIX.

Versuche
mit Cattun, welcher durch Pottasche, Gallåpfel und Alaun vorbereitet worden.

Cattun nach dem in der hundert und siebenden Reihe angezeigten Verfahren vorbereitet, erhält aus den mit Blauholz und Cochenille bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

495) Mit vier Theilen Blauholz, einem Theil Cochenille und vier Theilen Weinsteincremor eine schlechte röthlichtbläulichte Farbe, so ins Lilacfarbene fällt.

496) Mit vier Theilen Blauholz, einem Theil Cochenille, vier Theilen Weinsteincremor und vier Theilen Zinnauflösung eine carmosinartige Farbe.

497) Mit vier Theilen Blauholz, einem Theil Cochenille und vier Theilen Zinnauflösung eine röthlichtblaue Farbe, welche in das Lilacfarbene fällt.

Anmerkung.

Diese Farben leiden durch das Kochen mit Seife folgende Verändrungen: Die röthlichtbläulichte Farbe No. 495. wird zu einer ganz angenehmen bläulichtgrauen Farbe; die carmosinartige Farbe No. 496. wird zu einer schlechten grauen Farbe, und die

Digitized by Google

die Lilacfarbe No. 497. wird zu einer angenehmen bläulichten Farbe.

Diese Beyspiele können, wenn man auch die angezeigten Farben nicht gebrauchen wollte, zum wenigsten zur Ermunterung dienen, mehrere dergleichen Versuche anzustellen, und den Cattun zu dem Gebrauch der Vermischung des Blauholzes mit Cochenille noch auf andre Weise, z. E. durch Pottasche, Galläpfel und blauen Vitriol, oder auch durch Pottasche, Galläpfel, Alaun und Grapp vorzubereiten, und bey den Farbebrühen mehrere Zusätze, z. E. Salmiac, Alaun u. s. f. zu gebrauchen, wiewohl es gewiß ist, daß die Zinnauflösung in diesem Falle einer der nützlichsten Zusätze bleibt; doch sind auch in Betrachtung der Proportion der Zinnauflösung, wie auch in Ansehung andrer Zusätze, z. E. des Eßigs, des Salmiacs oder des Kochsalzes, welche mit Zinnauflösung zu verbinden sind, verschiedene Versuche vorzunehmen, und die daher entstandenen Farben mit Seife zu kochen, als wodurch dieselben erst brauchbar gemacht werden.

Neun und vierzigste
Vermischung.
Versuche
mit Blauholz und Indigtinktur.

Bey dieser Vermischung ist das Tuch 1) mit Wasser; 2) mit Indigtinktur; 3) mit Indigtinktur und Eßig; 4) mit Blauholz und Kochsalz; und der Cattun 5) durch Pottasche, Galläpfel und blauen Vitriol vorbereitet worden.

CLXXX.

Versuche mit Tuch, welches durch Wasser vorbereitet worden.

Tuch mit Wasser gekocht und eingeweicht, erhält aus den mit Blauholz und Indigtinktur bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

498) Mit zween Theilen Blauholz und drey Theilen Indigtinktur eine ganz feine dunkelgrüne Farbe.

Anmerk. Die Bereitung dieser Brühe wird folgender Maaßen angestellt: Man kocht das Blauholz mit einer gehörigen Menge Wasser; sobald dasselbe ins Kochen gekommen, setzt man die Indigtinktur hinzu, rührt alles wohl durch einander und läßt es bis auf die Hälfte einkochen. Alsdenn gießt man die heiße Brühe auf das Tuch, welches vorher etliche Tage im Wasser eingeweicht und stark ausgepreßt worden, und läßt es vier und zwanzig Stunden darinne liegen.

499) Mit eben dieser Brühe, mit welcher das Tuch gekocht worden, eine schwarze Farbe.

Anmerkung.

Die grüne Farbe No. 498. verliert etwas an der Luft und wird blässer, doch bleibt sie noch grün, und könnte, wenn man nicht festere grüne Farben hätte, gebraucht werden. Die schwarze Farbe No. 499. hingegen verändert sich nicht. Da dieselbe nicht viel Mühe macht, auch nicht viel Kosten verursacht, so kann sie in manchen Fällen Nutzen schaffen.

CLXXXI.

Versuche
mit Tuch, welches durch Indigtinktur vorbereitet worden.

Tuch nach dem in der dreyzehnten Reihe angezeigten Verfahren durch Indigtinktur blau gefärbt, erhält aus den mit Blauholz bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

500) Mit Blauholz ohne Zusatz eine dunkle blaue Farbe.

Anmerk. Diese Farbe wird durch das bloße Einlegen in die heiße Brühe erhalten.

501) Mit eben dieser Brühe, mit welcher das blaugefärbte Tuch gekocht worden, eine braune Farbe, welche ins röthlichtgraue fällt.

502) Mit einem Theil Blauholz und zwölf Theilen Eßig eine sehr dunkle stahlgrüne Farbe.

Anmerk. Diese Farbe wird auch durch das bloße Einlegen in die heiße Brühe erhalten.

503) Mit eben dieser Brühe, mit welcher das Tuch gekocht worden, eine schwarze Farbe.

Anmerkung.

Die dunkelblaue Farbe No. 500. verändert sich an der Luft wenig; die braune Farbe No. 501. wird grünlichtgrau, beynahe olivengrün; die stahlgrüne Farbe No. 502. verändert sich wenig und wird nur etwas dunkler, und die schwarze Farbe No. 503. verändert sich gar nicht.

CLXXXII.

Versuche

mit Tuch, welches durch Indigtinktur und Weineßig vorbereitet worden.

Tuch nach dem in der vierzehnten Reihe angezeigten Verfahren vorbereitet, erhält aus den mit Blauholz bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

504) Mit Blauholz ohne Zusatz eine schwarzbraune Farbe, welche ein wenig ins Graue fällt.

505) Mit einem Theil Blauholz und zwölf Theilen Eßig eine schwarze Farbe, so ein wenig ins Violette spielt.

Anmerkung.

Die schwarzbraune Farbe No. 504. wird an der Luft fast olivengrün; die schwarze Farbe No. 505. hingegen verändert sich fast gar nicht.

CLXXXIII.

Versuche

mit Tuch, welches durch Blauholz und Kochsalz vorbereitet worden.

Wenn man mit einem Theil Blauholz und zween Theilen Kochsalz Tuch kocht, welches vorher etliche Tage in Wasser eingeweicht worden, so erhält dasselbe eine schwarze Farbe. Dieses schwarzgefärbte Tuch erhält aus den mit Indigtinktur bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

Digitized by Google

506) Mit einem Theil Indigtinktur und zwölf Theilen Wasser eine sehr dunkle blaugrüne Farbe.

Anmerk. Diese Farbe wird durch das bloße Einlegen in die heiße Brühe erhalten.

507) Mit eben dieser Brühe, mit welcher das Tuch gekocht worden, eine schwarze Farbe.

Anmerkung.

Die dunkle blaugrüne Farbe No. 506. wird an der Luft etwas blässer, bleibt sich aber sehr ähnlich; und die schwarze Farbe No. 507. verändert sich gar nicht.

Die von No. 498. bis No. 507. angezeigten Versuche können überzeugen, daß die Vermischung des Blauholzes mit Indigtinktur nutzbar ist. Man kann nach den gegebenen Beyspielen noch mehrere Versuche unternehmen, und von selbigen sich ebenfalls Vortheile versprechen. Vorzüglich werden Kochsalz, Salmiac, wie auch Salmiac und Eßig bey den Farbebrühen gute Dienste leisten. Das Tuch aber kann noch auf mannichfaltige Art vorbereitet werden. Z. E. man kann das Tuch mit Blauholz und Salmiac, oder mit Blauholz und Weinsteincremor, mit Blauholz und Eßig vorbereiten, und alsdenn mit Indigtinktur behandeln; man kann auch das Tuch mit Indigtinktur mehr und weniger dunkelblau färben, und alsdenn mit den aus Blauholz verschiedentlich bereiteten Farbebrühen färben. Es ist nicht zu zweifeln, daß noch manche gute Farbe von besondrer Schattirung wird erhalten werden.

CLXXXIV.

CLXXXIV.

Versuche
mit Cattun, welcher durch Pottasche, Gallåpfel und blauen Vitriol vorbereitet worden.

Cattun nach dem in der hundert und dritten Reihe angezeigten Verfahren vorbereitet, erhält aus den mit Blauholz und Indigtinktur bereiteten Farbebrühen durch das Kochen folgende Farben:

508) Mit einem Theil Blauholz und drey Theilen Indigtinktur eine dunkle graue Farbe, welche in das Röthlichte fällt.

509) Mit einem Theil Blauholz, drey Theilen Indigtinktur und einem Theil blauen Vitriol eine schwarzgraue Farbe.

510) Mit einem Theil Blauholz, drey Theilen Indigtinktur und einem Theil Kochsalz eine röthlichtbraune Farbe.

Anmerkung.

Diese Farben leiden durch das Kochen mit Seife folgende Verändrungen: Die dunkle graue Farbe No. 508. wird zu einer dunkeln Lilacfarbe; die schwarzgraue Farbe No. 509. verwandelt sich in eine Bleyfarbe; und die röthlichtbraune Farbe No. 510. wird beynahe zu einer Gris de Linfarbe, außer daß sie etwas dunkler ist.

Diese Bemerkungen zeigen, daß die von No. 508. bis No. 510. angezeigten Farben durch das Kochen mit Seife besser werden, als sie vorher gewesen, und

daß

daß alsdenn von denselben ein guter Gebrauch gemacht werden kann. Da also die Vermischung des Blauholzes mit Indigtinktur bey dem Färben des durch Pottasche, Galläpfel und blauen Vitriol vorbereiteten Cattuns sich so gut verhält, so kann man nach den gegebenen Beyspielen bey den Farbebrühen noch andere Zusätze, und vornehmlich Salmiac, Zinnauflösung, Eßig u. s. f. gebrauchen, und den gefärbten Cattun mit Seife kochen, da man denn ohne Zweifel noch andre brauchbare Farben von besondern Schattirungen erhalten wird.

Funfzigste Vermischung.

Versuche
mit Blauholz und Galläpfeln.

Zu dem Gebrauch der aus dieser Vermischung erzeugten Farben ist das Tuch 1) mit Wasser; 2) mit Alaun; und der Cattun 3) durch Pottasche, Galläpfel und blauen Vitriol vorbereitet worden.

CLXXXV.
Versuche
mit Tuch, welches durch Wasser vorbereitet worden.

Tuch mit Wasser gekocht und eingeweicht, erhält aus den mit Blauholz und Galläpfeln bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

511) Mit zween Theilen Blauholz und einem Theil Galläpfeln eine rehbraune Farbe.

512)

512) Mit einem Theil Blauholz und zween Theilen Galläpfeln eine lichte erdgelbe Farbe, ohngefehr wie ein lichter Ocher.

513) Mit zween Theilen Blauholz, einem Theil Galläpfel und zween Theilen grünen Vitriol eine sehr dunkle violette Farbe.

514) Mit zween Theilen Blauholz, einem Theil Galläpfel und drey Theilen grünen Vitriol eine dergleichen etwas lichtere Farbe.

515) Mit einem Theil Blauholz, zween Theilen Galläpfel und zween Theilen grünen Vitriol eine sehr dunkle schwarzbraune Farbe.

516) Mit einem Theil Blauholz, zween Theilen Galläpfel und drey Theilen grünen Vitriol eine schwarze Farbe, welche ins Röthlichte fällt.

Anmerkung.

Die rehbraune Farbe No. 511. wird an der Luft bräunlichtgelb, und die erdgelbe Farbe No. 512. wird braungelb. Die übrigen mit grünem Vitriol erhaltenen dunkeln Farben No. 513. 514. 515. 516. verändern sich wenig, und werden nur etwas dunkler.

Sonderbar ist es, daß die natürliche Farbe des Blauholzes, welche eine rothbraune Farbe ist, durch die Vermischung mit Galläpfeln ganz und gar geändert, und gleichsam ausgebleicht wird, so wie es fast geschieht, wenn man mit dem Blauholz zu viel *Weinsteincremor* vermischt und gebraucht hat. *Es ist wohl* kein Zweifel, daß die Ursache hiervon in der bey den Galläpfeln befindlichen Säure zu suchen ist, und daß dieselbe, wie auch durch andere Versuche erwiesen werden kann, sehr concentrirt seyn müsse. Will man nun bey

bey dieser Vermischung, woferne man sich keines Zusatzes weiter dabey bedient, etwas dunklere Farben haben, so muß man viel weniger Galläpfel, als zur Farbe No. 511. gekommen, nehmen, und z. E. gegen vier, sechs und mehrere Theile Blauholz nur einen Theil Galläpfel gebrauchen. Außer dieser Verändrung sind auch noch andere vermittelst verschiedener Zusätze vorzunehmen. Man kann z. E. bey der Vermischung des Blauholzes mit Galläpfeln, Kochsalz, Salmiac, wie auch Alaun mit Kochsalz oder Salmiac gebrauchen, und verschiedene Farben erwarten.

Was die Vermischung des Blauholzes mit Galläpfeln und grünem Vitriol betrifft, wovon No. 513. bis No. 516. einige Beyspiele gegeben worden, so wird man finden, daß das Blauholz den aus Galläpfeln und grünem Vitriol erzeugten schwarzen Farben nachtheilig ist, und die Schwärze vermindert. Scheint aber gleich diese Vermischung nicht zu vollkommenen schwarzen Farben gebraucht werden zu können, wiewohl es nicht gänzlich zu läugnen ist, so kann man doch aus der Vermischung des Blauholzes mit Galläpfeln und grünem Vitriol andere gute und brauchbare dunkle Farben erhalten, und dieselben mehr und weniger dunkel machen, nachdem man wenig oder viel von dem grünen Vitriol zusetzt, und nachdem man die Proportion des Blauholzes gegen die Galläpfel vermehrt oder vermindert. Außer dem grünen Vitriol kann man sich auch des blauen Vitriols bedienen, vermittelst welchen man ebenfalls dunkle Farben von einer andern Art erhalten wird. Ob verschiedene metallische Auflösungen, z. E. Zinnauflösung, Zinckauflösung, Wißmuthauflö-

muthauflösung u. s. f. bey dieser Vermischung vortheilhaft sind, wird durch Versuche bestimmt werden.

CLXXXVI.

Versuche

mit Tuch, welches durch Alaun vorbereitet worden.

Tuch nach dem in der zweyten Reihe angezeigten Verfahren durch Alaun vorbereitet, erhält aus den mit Blauholz und Galläpfeln bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

517) Mit zween Theilen Blauholz und *einem* Theil Galläpfeln eine dunkle röthlichtbläulichte Farbe, so in das Lilacfarbige fällt.

518) Mit zween Theilen Blauholz, einem Theil Galläpfeln und zween Theilen blauen Vitriol eine dunkle röthlichtgraue Farbe.

Anmerkung.

Diese beyden Farben leiden an der Luft viel Veränderung; die erstere No. 517. wird bräunlicht, und die röthlichtgraue Farbe No. 518. wird zu einer schlechten grauen Farbe. Ueberdieß machen diese Farben das Tuch sehr rauch und hart anzufühlen, dergestalt, daß, wenn auch dieselben an der Luft keine Verändrung leiden sollten, dieselben nicht zu gebrauchen wären. Es kann also die Vorbereitung des Tuchs durch Alaun *nicht* wohl statt finden; andere Vorbereitungen aber, *welche* z. E. mit Salmiac, Kochsalz und Eßig unternommen werden, scheinen weniger nachtheilig zu seyn, und können daher mit einem dergleichen vorbereiteten Tuch Versuche vorgenommen werden.

CLXXXVII.

Versuche

mit Cattun, welcher durch Pottasche, Galläpfel und blauen Vitriol vorbereitet worden.

Cattun nach dem in der hundert und dritten Reihe angezeigten Verfahren vorbereitet, erhält aus den mit Blauholz und Galläpfeln bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

519) Mit zween Theilen Blauholz, einem Theil Galläpfel und zween Theilen blauen Vitriol eine gelbbraune Farbe.

520) Mit zween Theilen Blauholz, einem Theil Galläpfel und zween Theilen grünen Vitriol eine schwarzbraune Farbe.

521) Mit zween Theilen Blauholz, einem Theil Galläpfel, einem Theil blauen Vitriol und einem Theil grünen Vitriol eine dunkle caffebraune Farbe.

Anmerkung.

Diese Farben leiden durch das Kochen mit Seife folgende Veränderung: die gelbbraune Farbe No. 519. wird grünlichtbraun; die schwarzbraune Farbe No. 520. wird zu einer andern braunen Farbe, die aber auch noch dunkel ist, und die caffebraune Farbe No. 521. wird etwas lichter und zu einer andern dunkelbraunen Farbe, welche in das Bleyfarbige fällt. Von der dunkelbraunen Farbe No. 520. kann ein Gebrauch gemacht werden, die beyden andern aber sind nicht zu ge-

brauchen. Wenn man statt des blauen und grünen Vitriols andere Zusätze, z. E. Salmiac, Kochsalz oder Eßig bey den Farbebrühen gebraucht, so können wohl aus dieser Vermischung noch einige brauchbare Farben erhalten werden. Man kann auch noch einige andere Vorbereitungen mit dem Cattun vornehmen, und denselben mit verschiedenen Farbebrühen behandeln, allezeit aber den gefärbten Cattun mit Seife kochen, als wodurch diejenigen Farben erhalten werden, welche ziemlich beständig bleiben, und von welchen ohne Zweifel einige mit Nutzem zu gebrauchen sind.

Zehnter Abschnitt.

Von den Vermischungen des Waides mit andern färbenden Körpern.

In der zwey und zwanzigsten Abhandlung ist S. 306. u. f. gezeigt worden, daß der Waid eigentlich eine gelbfärbende Substanz enthält, welche aus harzichterdichten Theilen besteht, so mit seifenhaftschleimichten Theilen vereinigt sind. Es wird also der Waid, woferne man denselben nicht zum Blaufärben geschickt gemacht hat, in seiner eigentlichen Beschaffenheit, wenn er mit andern färbenden Körpern gebraucht wird, *sich* fast wie andre gelbfärbende Körper verhalten, *wiewohl* auch derselbe andere Wirkungen äußert, *als* von eigentlich gelbfärbenden Körpern zu geschehen pflegt. Die Vermischungen, welche mit dem Waid und andern färbenden Körpern vorgenommen worden, sind folgende: 1) mit Galläpfeln; 2) mit Ellernrinde; 3) mit

3) mit Scharte; 4) mit Brasilienholz; 5) mit Grapp; 6) mit rothem Sandelholz; 7) mit Indigtinktur; 8) mit Blauholz.

Ein und funfzigste
Vermischung.
Versuche
mit Waid und Galläpfeln.

Zu dem Gebrauch dieser Vermischung ist das Tuch nur mit Wasser, und der Cattun durch Waid und grünen Vitriol vorbereitet worden.

CLXXXVIII.
Versuche
mit Tuch, welches durch Wasser vorbereitet worden.

Tuch mit Wasser gekocht und eingeweicht, erhält aus den mit Waid und Galläpfeln bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

522) Mit zween Theilen Waid und einem Theil Galläpfel eine bränlichtgelbe Farbe, welche in das Erdgelbe fällt.

523) Mit einem Theil Waid und zween Theilen Galläpfel eine dergleichen lichtere Farbe

524) Mit zween Theilen Waid, einem Theil Galläpfel und drey Theilen grünen Vitriol eine schwarze Farbe.

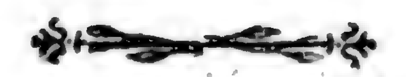
525) Mit zween Theilen Waid, einem Theil Galläpfel und zween Theilen grünen Vitriol eine dergleichen schwarze Farbe.

526) Mit einem Theil Waid, zween Theilen Galläpfel und drey Theilen blauen Vitriol eine gute schwarze Farbe.

527) Mit einem Theil Waid, zween Theilen Galläpfel und zween Theilen grünen Vitriol ebenfalls eine schwarze Farbe.

Anmerkung.

Die beyden bräunlichtgelben oder erdgelben Farben No. 522. 523. werden an der Luft dunkler und mehr braungelb; die übrigen schwarzen Farben aber bleiben gut, und verändern sich nicht. Die beste unter diesen Farben ist die Farbe No. 526. als zu welcher ein Theil Waid, zween Theile Galläpfel und drey Theile grüner Vitriol gekommen. Diese Farbe fällt am schwärzesten aus, da hingegen die andern ein wenig ins Röthlichte fallen. Ueberhaupt betrachtet, sind alle diese hier angezeigten Farben gut, und verhalten sich besser, als wenn Galläpfel und grüner Vitriol ohne Waid zum Schwarzfärben gebraucht worden. Da diese Art, schwarz zu färben, nicht viel Umstände erfordert, überdieß auch weniger Kosten verursacht, und das Tuch im Anfühlen sehr gelinde und weich bleibt, so kann die Vermischung des Waides mit Galläpfeln und grünem Vitriol mit vielem Nutzen gebraucht werden.



CLXXXIX.

Versuche

mit Cattun, welcher durch Waid und grünen Vitriol vorbereitet worden.

Man koche Cattun mit Wasser, und lasse denselben in dem nach und nach erkalteten Wasser etliche Tage liegen. Alsdenn presse man denselben aus und koche ihn mit Waid gehörig ein, spüle ihn rein und lasse ihn trocken werden. Den getrockneten Cattun koche man mit gleichen Theilen Waid und grünen Vitriol gehörig ein, spüle denselben rein und lasse ihn trocknen. Es wird derselbe eine bräunlichtgelbe Farbe erhalten. Wenn man diesen gefärbten Cattun mit den aus Waid und Galläpfeln bereiteten Farbebrühen kocht, so erhält derselbe folgende Farben:

528) Mit einem Theil Waid und zween Theilen Galläpfel eine dunkelbraune Farbe, welche in das Caffebraune fällt.

529) Mit einem Theil Waid, zween Theilen Galläpfel und zween Theilen grünen Vitriol eine schwarze Farbe.

530) Mit einem Theil Waid, zween Theilen Galläpfel und drey Theilen grünen Vitriol eine schwarze Farbe, so ein wenig ins Röthlichte fällt.

531) Mit einem Theil Waid, zween Theilen Galläpfel und vier Theilen grünen Vitriol ebenfalls eine schwarze Farbe.

Anmerkung.

Diese Farben verändern sich durch das Kochen mit Seife folgender Maaßen: die dunkle caffebraune Farbe

No. 528. bleibt zwar braun, wird aber zu einer dunkeln röthlichtbraunen Farbe, und die folgenden schwarzen Farben verwandeln sich gleichfalls auch in dunkle röthlichtbraune Farben. Man kann alle diese Farben als braune Farben, ganz wohl gebrauchen, und es können dieselben, zum wenigsten bey der Cattundruckerey, zu einem guten Grunde dienen. Da die schwarze Farbe No. 529. ganz gut ausfällt, so kann dieselbe auch als eine gute schwarze Farbe gebraucht werden, doch wird ein dergleichen gefärbter Cattun niemals mit Seife zu behandeln seyn.

Zwey und funfzigste Vermischung.

Versuche mit Waid und Ellernrinde.

Bey dieser Vermischung ist das Tuch, wie bey vorhergehender Vermischung, mit bloßem Wasser, und der Cattun ebenfalls auch mit Waid und grünem Vitriol vorbereitet worden.

CXC.

Versuche mit Tuch, welches durch Wasser vorbereitet worden.

Tuch mit Wasser gekocht und eingeweicht, erhält aus den mit Waid und Ellernrinde bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

532) Mit zween Theilen Waid und einem Theil Ellernrinde eine graugelbe Farbe, so ins Erdgelbe fällt.

533) Mit einem Theil Waid und zween Theilen Ellernrinde eine dergleichen etwas dunklere Farbe.

534) Mit einem Theil Waid, zween Theilen Ellernrinde und drey Theilen grünen Vitriol eine bräunlichtgrünlichte Farbe, so zugleich ins Gelblichte fällt.

535) Mit einem Theil Waid, zween Theilen Ellernrinde und drey Theilen blauen Vitriol eine gelbgrüne Farbe, so in das Zeisiggrüne fällt.

Anmerkung.

Die graugelben Farben No. 532. 533. werden an der Luft grau, und die bräunlichtgrünlichte Farbe No. 534. wie auch die gelbgrüne Farbe No. 535. werden etwas dunkler und fast besser, als sie vorher gewesen. Diese beyden Farben verursachen wenig Kosten, und erfordern auch nicht viel Umstände, daher sie zu gebrauchen sind; doch wird dieses zu beobachten seyn, daß man das gefärbte Tuch etwas länger, als gebräuchlich, der Sonne aussetzt, damit es diejenige Schattirung erhält, welche alsdenn weniger Verändung unterworfen ist.

CXCI.

Versuche

mit Cattun, welcher durch Waid und grünen Vitriol vorbereitet werden.

Cattun nach dem in der hundert und neun und achtzigsten Reihe angezeigten Verfahren vorbereitet,

erhält aus den mit Waid und Ellernrinde bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

536) Mit einem Theil Waid und zween Theilen Ellernrinde eine bräunlichte Farbe.

537) Mit einem Theil Waid, zween Theilen Ellernrinde und drey Theilen grünen Vitriol eine sehr gesättigte erdgelbe Farbe.

538) Mit einem Theil Waid, zween Theilen Ellernrinde und drey Theilen blauen Vitriol eine blasse erdgelbe Farbe, welche ein wenig, kaum merklich, ins Grünlichte fällt.

Anmerkung.

Das Kochen mit Seife verwandelt diese angezeigten Farben folgender Maaßen: die bräunlichte Farbe No. 536. wird grau; die erdgelbe Farbe No. 537. erhält das Ansehn von einer lichten gelben Farbe, ohngefehr wie ein lichter Ocher, und die blasse erdgelbe Farbe No. 538. wird zu einer sehr blassen Erbsfarbe. Unter diesen Farben kann von der Farbe No. 537. am ersten ein Gebrauch gemacht werden, wenn sie nehmlich mit Seife gekocht worden. Doch wird es beynahe besser seyn, das baumwollene Garn also zu behandeln, als den gewebten Zeug auf diese Weise zu färben, weil alsdenn die Farbe noch beständiger und dauerhafter seyn wird. Diese Farbe kann sowohl für sich gebraucht werden, als auch zur Vorbereitung des baumwollenen Garns oder der baumwollenen Zeuge dienen.

Drey

Drey und funfzigste
Vermischung.
Versuche
mit Waid und Scharte.

Bey dem Gebrauch dieser Vermischung ist das Tuch durch Wasser und der Cattun durch Waid und grünen Vitriol vorbereitet worden.

CXCII.
Versuche
mit Tuch, welches durch Wasser vorbereitet worden.

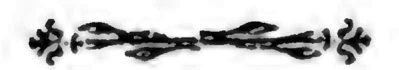
Tuch mit Wasser gekocht und eingeweicht, erhält aus den mit Waid und Scharte bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

539) Mit zween Theilen Waid und einem Theil Scharte eine gelblichte Farbe, welche in das Graue fällt.

540) Mit einem Theil Waid und zween Theilen Scharte eine gelbe Farbe, so ins Grünlichte fällt.

541) Mit einem Theil Waid, zween Theilen Scharte und zween Theilen Alaun eine gelbe Farbe, so ins Citrongelbe fällt.

542) Mit einem Theil Waid, zween Theilen Scharte und drey Theilen grünen Vitriol eine braune Farbe, so ins Gelblichte fällt.



Anmerkung.

Die gelblichte Farbe No. 539. welche in das Graue fällt, wird gänzlich grau, und die grünlichtgelbe Farbe No. 540. wird gelbgrau. Die beyden andern Farben, nehmlich die citrongelbe Farbe No. 541. und die braune Farbe No. 542. werden etwas dunkler, bleiben sich aber sehr ähnlich. Man kann von diesen beyden Farben einen Gebrauch machen, und es ist sehr wahrscheinlich, daß man, wenn noch andre Zusätz gebraucht, wie auch besondere Vorbereitungen mit dem Tuch vorgenommen werden, einige brauchbare Farben von besondern Schattirungen erhält.

CXCIII.

Versuche

mit Cattun, welcher durch Waid und grünen Vitriol vorbereitet worden.

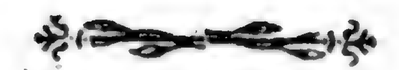
Cattun nach dem in der hundert und neun und achtzigsten Reihe angezeigten Verfahren vorbereitet, erhält aus den mit Waid und Scharte bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

543) Mit einem Theil Waid und zween Theilen Scharte eine gelblichtbraune Farbe.

544) Mit einem Theil Waid, zween Theilen Scharte und zween Theilen Alaun eine citrongelbe Farbe.

545) Mit einem Theil Waid, zween Theilen Scharte und drey Theilen blauen Vitriol eine gelbe Farbe, so in das Bräunlichte fällt.

Anmer=



Anmerkung.

Die gelblichtbraune Farbe No. 543. wird durch das Kochen mit Seife zu einer schwachen bräunlichten Farbe. Die citrongelbe Farbe No. 544. geht ganz verloren, und die gelbe Farbe No. 545. verwandelt sich in eine bräunlichte Farbe. Von diesen Farben ist kein Gebrauch zu machen.

Vier und funfzigste Vermischung.

Versuche mit Waid und Brasilienholz.

Zu dem Gebrauch dieser Vermischung ist das Tuch mit Wasser und der Cattun mit Waid, grünem Vitriol und Ellernrinde, wie auch mit Waid, grünem Vitriol, Ellernrinde und Alaun vorbereitet worden.

CXCIV.

Versuche mit Tuch, welches durch Wasser vorbereitet worden.

Tuch mit Wasser gekocht und eingeweicht, erhält aus den mit Waid und Brasilienholz bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

546) Mit zween Theilen Waid und einem Theil Brasilienholz eine röthlichte Farbe, so in das Carmosinartige fällt.

547)

547) Mit einem Theil Waid und zween Theilen Brasilienholz eine dunkle rothe Farbe, so in das Blutfarbene fällt.

548) Mit einem Theil Waid, zween Theilen Brasilienholz und drey Theilen Alaun eine rothe Farbe, welche in das dunkle Zinnoberroth fällt.

549) Mit einem Theil Waid, zween Theilen Brasilienholz und drey Theilen grünen Vitriol eine sehr dunkle purpurartige Farbe, welche fast schwarz ausfällt.

Anmerkung.

Die röthlichte Farbe No. 546. wird an der Luft grau; die dunkle rothe Farbe No. 547. wird bräunlicht; die rothe Farbe No. 548. wird zu einer dunkeln rothen Farbe von ganz andrer Art; die purpurartige Farbe No. 549. hingegen leidet keine Verändrung.

Obgleich die drey ersten Farben sehr veränderlich sind, so folgt demohngeachtet nicht, daß die Vermischung des Waides mit Brasilienholz unbrauchbar sey; vielmehr giebt die rothe Farbe No. 548. ob sie gleich an der Luft eine beträchtliche Verändrung leidet, demohngeachtet einige Hoffnung zu brauchbaren Farben. Es wird aber alsdenn auch nöthig seyn, daß das Tuch durch Alaun oder durch Salmiac, oder durch Kochsalz oder auch durch Alaun und Kochsalz, oder durch Alaun und Salmiac vorbereitet, und bey den Farbebrühen Salmiac, Eßig, Kochsalz u. s. f. gebraucht werden. Will man sich aber bey den Farbebrühen nur des grünen Vitriols bedienen, wie bey No. 549. geschehen, so braucht das Tuch keine andere Vorbereitung, als die bloße Behandlung mit Wasser, doch werden auch

als-

alsdenn in Betrachtung der Proportion des grünen Vitriols noch verschiedene Versuche anzustellen seyn.

CXCV.

Versuche

mit Cattun, welcher erst durch Waid und grünen Vitriol, alsdenn durch Waid und Ellernrinde vorbereitet worden.

Wenn man den Cattun erst nach dem in der hundert und neun und achtzigsten Reihe angezeigten Verfahren behandelt, alsdenn mit einem Theil Waid und zween Theilen Ellernrinde gehörig kocht, rein spült und trocknet, so wird derselbe eine bräunlichte Farbe erhalten. Dieser bräunlicht gefärbte Cattun wird aus den mit Waid und Brasilienholz bereiteten Farbebrühen folgende Farben annehmen:

550) Mit einem Theil Waid und zween Theilen Brasilienholz eine schöne dunkle rothbraune Farbe.

551) Mit einem Theil Waid, zween Theilen Brasilienhlolz und drey Theilen Alaun eine schöne rothe Farbe, welche in das Blutfarbene fällt.

552) Mit einem Theil Waid, zween Theilen Brasilienholz, einem Theil Weinsteincremor und zween Theilen Alaun eine rothe Farbe, welche in das Zinnoberroth fällt.

Anmerkung.

Diese Farben verändern sich durch das Kochen mit Seife ganz und gar. Die schöne rothbraune Farbe No. 550. wird zu einer schwachen bräunlichten Farbe, und die beyden rothen Farben werden zu blassen Lilac-

farben.

Da aber diese Farben so beschaffen sind, daß ein dergleichen gefärbter Cattun nicht leicht schmutzig wird, so kann man von denselben einen Gebrauch machen. Vornehmlich wird die rothbraune Farbe vortheilhaft seyn. Man kann auch andere Zusätze, z. E. Salmiac, Eßig, Alaun und Kochsalz gebrauchen, um Farben von besondern Schattirungen zu erhalten.

CXCVI.

Versuche

mit Cattun, welcher mit Waid und grünem Vitriol, ferner mit Waid und Ellernrinde, und endlich mit Alaun vorbereitet worden.

Wenn man den Cattun nach dem in vorhergehender Reihe angezeigten Verfahren vorbereitet, und alsdenn vier und zwanzig Stunden lang in heißes Alaunwasser legt, und trocknet, so erhält derselbe aus den mit Waid und Brasilienholz bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

553) Mit einem Theil Waid und zween Theilen Brasilienholz eine rothbraune Farbe.

554) Mit einem Theil Waid, zween Theilen Brasilienholz und drey Theilen Alaun eine schöne rothe Farbe, welche in das Zinnoberrothe fällt.

555) Mit einem Theil Waid, zween Theilen Brasilienholz, einem Theil Kochsalz und einem Theil Alaun eine dergleichen Farbe, welche etwas dunkler ausfällt.

Anmer-

Anmerkung.

Das Einweichen des durch Waid und grünen Vitriol, wie auch durch Waid und Ellernrinde vorbereiteten Cattuns in Alaunwasser macht zwar, daß die Farben etwas lichter ausfallen, aber demohngeachtet nicht besser werden. Denn es verändern sich diese hier angezeigten Farben durch das Kochen mit Seife eben sowohl, wie die in vorhergehender Reihe angezeigten Farben. Die rothbraune Farbe No. 553. wird zu einer blassen bräunlichten Farbe, und die beyden rothen Farben werden zu blassen Lilacfarben. Doch können dieselben, da sie sehr lieblich ausfallen, ohne daß man sie mit Seife behandelt, gebraucht werden, nur muß man einen dergleichen gefärbten Cattun nachher nicht mit Seife zu reinigen suchen. Will man den auf diese Weise gefärbten Cattun durch Seife zum Gebrauch geschickt machen, so wird die mit Alaun bereitete rothe Farbe No. 554. noch am ersten darzu tauglich seyn, indem sie in eine ganz angenehme Lilacfarbe verwandelt wird, welche nicht so blaß, wie die veränderte Farbe No. 555. ausfällt.

Fünf und funfzigste Vermischung.

Versuche mit Waid und Grapp.

Zu dem Gebrauch der aus dieser Vermischung erzeugten Farben ist das Tuch und der Cattun eben so, wie bey vorher angezeigter Vermischung, ersteres nehmlich

lich durch Wasser und letzterer durch Waid, grünen Vitriol und Ellernrinde, wie auch durch Waid, grünen Vitriol, Ellernrinde und Alaun vorbereitet worden.

CXCVII.

Versuche
mit Tuch, welches durch Wasser vorbereitet worden.

Tuch mit Wasser gekocht und eingeweicht, erhält aus den mit Waid und Grapp bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

556) Mit zween Theilen Waid und einem Theil Grapp eine röthlichte Farbe, welche in das Rehfarbene fällt.

557) Mit einem Theil Waid und zween Theilen Grapp eine lichte rothbraune Farbe.

558) Mit einem Theil Waid, zween Theilen Grapp und zween Theilen Alaun eine pomeranzenartige Farbe.

559) Mit einem Theil Waid, zween Theilen Grapp, zween Theilen Alaun und einem Theil Weinsteincremor eine lichte rothbraune Farbe, welche in das Feuergelbe fällt.

Anmerkung.

Diese Farben leiden an der Luft viel Veränderung: die röthlichte Farbe No. 556. wird röthlichtgrau; die lichte rothbraune Farbe No. 557. wird zimmtfarbig, und die pomeranzenartige Farbe No. 558. wie auch die lichte rothbraune Farbe No. 559. werden etwas dunkler, doch also, daß sie sich sehr ähnlich und lieblich bleiben.

bleiben. Diese beyden letzten Farben können gebraucht werden, und machen überdieß viel Hoffnung, daß man gute brauchbare Farben von besondern Schattirungen aus der Vermischung des Waids mit Grapp erhalten kann, vornehmlich wenn man das Tuch durch Alaun, oder durch Alaun und Weinsteincremor, oder durch Alaun und Kochsalz vorbereitet, und bey den Farbebrühen Kochsalz, Salmiac, Alaun, Kochsalz und Alaun, Salmiac und Alaun u. s. f. gebraucht.

CXCVIII.

Versuche

mit Cattun, welcher durch Waid und grünen Vitriol, und ferner durch Waid und Ellernrinde vorbereitet worden.

Cattun nach dem in der hundert und fünf und neunzigsten Reihe angezeigten Verfahren vorbereitet, erhält aus den mit Waid und Grapp bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

560) Mit einem Theil Waid und zween Theilen Grapp eine röthlichtbraune Farbe, welche in das Rehfarbene fällt.

561) Mit einem Theil Waid, zween Theilen Grapp und zween Theilen Alaun eine röthlichte Farbe, welche der Farbe eines armenischen Bolus ähnlich ist.

562) Mit einem Theil Waid, zween Theilen Grapp, einem Theil Weinsteincremor und zween Theilen Alaun eine blasse röthlichte Farbe, welche in das blasse Ziegelroth fällt.

Anmerkung.

Diese Farben verändern sich durch das Kochen mit Seife folgender Maaßen: die röthlichtbraune Farbe No. 560. wird bräunlicht, und die beyden röthlichten Farben No. 561. 562. werden zu blassen Pfirschblüthfarben. Von der letztern kann, wenn sie mit Seife gekocht worden, einiger Gebrauch gemacht werden.

CXCIX.

Versuche

mit Cattun, welcher durch Waid *und grünen* Vitriol, dann durch Waid und Ellernrinde und endlich durch Alaun vorbereitet worden.

Cattun nach dem in der hundert und sechs und neunzigsten Reihe angezeigten Verfahren vorbereitet, erhält aus den mit Waid und Grapp bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

563) Mit einem Theil Waid und zween Theilen Grapp eine röthlichtbraune Farbe, welche in das Zimmtfarbene fällt.

564) Mit einem Theil Waid, zween Theilen Grapp und einem Theil Alaun eine blasse röth*lichte* Farbe, welche in das blasse Ziegelroth fällt.

565) Mit einem Theil Waid, zween Theilen Grapp, einem Theil Kochsalz und einem Theil Alaun eine dergleichen noch blässere Farbe,

Anmerkung.

Diese hier angezeigte Vorbereitung des Cattuns macht, daß die Farben blässer, als diejenigen Farben, ausfallen, welche der durch Waid und grünen Vitriol, wie auch durch Waid und Ellernrinde, vorbereitete Cattun erhalten hat. Es sind aber dieselben noch weniger feste, indem sie durch das Kochen mit Seife ganz verloren gehen, und nur eine Spur einer röthlicht-bräunlichten Farbe übrig lassen. Es ist also der Alaun, wenn der Cattun durch Waid, grünen Vitriol und Ellernrinde die Vorbereitung erhalten hat, nichts nütze; vielmehr scheint eine bloß wiederholte Vorbereitung durch Waid und Ellernrinde vortheilhaft zu seyn, und noch brauchbarere Farben zu geben, als diejenigen sind, welche in der hundert und acht und neunzigsten Reihe angezeigt worden.

Sechs und funfzigste
Vermischung.
Versuche
mit Waid und rothem Sandelholz.

Bey dem Gebrauch dieser Vermischung ist das Tuch durch Wasser und der Cattun durch Waid und grünen Vitriol, und ferner durch Waid, Ellernrinde und grünen Vitriol vorbereitet worden.

CC.

Versuche
mit Tuch, welches durch Wasser vorbereitet worden.

Tuch mit Wasser gekocht und eingeweicht, erhält aus den mit Waid und rothem Sandelholz bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

566) Mit zween Theilen Waid und einem Theil Sandelholz eine röthlichtbräunlichte Farbe, welche in das Rehfarbene fällt.

567) Mit einem Theil Waid und zween Theilen Sandelholz eine zimmtbraune Farbe.

568) Mit einem Theil Waid, zween Theilen Sandelholz und zween Theilen Alaun eine blasse gelblichtrothe Farbe, welche in das blasse Ziegelroth fällt.

569) Mit einem Theil Waid, zween Theilen Sandelholz und drey Theilen grünen Vitriol eine braune Farbe, so ein wenig ins Olivengrüne spielt.

Anmerkung.

Die röthlichtbräunlichte Farbe No. 566. verändert sich an der Luft ganz und gar und wird grau; die zimmtbraune Farbe No. 567. wird gelblichtbraun; die gelblichtröthlichte Farbe No. 568. wird bräunlicht, und die braune Farbe No. 569. wird dunkler, doch so, daß sie sich ähnlich bleibt. Es scheint also diese Vermischung nicht viel Hoffnung zu dauerhaften Farben zu geben. Doch sind noch verschiedene Vorbereitungen des Tuchs mit Alaun, mit Alaun und Kochsalz u. s. f. zu unternehmen, und auch bey Farbebrühen Salmiac und Kochsalz, vornehmlich aber grüner und blauer Vitriol zu versuchen.

CCI.

Versuche

mit Cattun, welcher durch Waid und grünen Vitriol und ferner durch Waid, Ellernrinde und grünen Vitriol vorbereitet worden.

Wenn man den Cattun erstlich nach dem in der hundert und neun und achtzigsten Reihe angezeigten Verfahren mit Waid und grünen Vitriol vorbereitet, und alsdenn den getrockneten Cattun mit einem Theil Waid, zween Theilen Ellernrinde und drey Theilen grünen Vitriol gehörig kocht, rein spült und trocknet, so erhält der Cattun, welcher eine erdgelbe Farbe angenommen hat, aus den mit Waid und Sandelholz bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

570) Mit einem Theil Waid und zween Theilen Sandelholz eine röthlichtbraune Farbe.

571) Mit einem Theil Waid, zween Theilen Sandelholz und zween Theilen Alaun eine röthlichte Farbe, so in das Fleischfarbene fällt, aber etwas röther, als die natürliche Fleischfarbe ist.

572) Mit einem Theil Waid, zween Theilen Sandelholz, einem Theil Weinsteincremor und einem Theil Alaun eine dergleichen etwas röthere Farbe.

Anmerkung.

Die röthlichtbraune Farbe No. 570. wird durch das Kochen mit Seife zu einer schwächern rötlichtbräunlichten Farbe, und die beyden röthlichten Farben No. 571. 572. werden zu blassen Lilacfarben. Da diese

Farben durch das Kochen mit Seife zu angenehmen Farben werden, so könnte man von selbigen einen Gebrauch machen. Diese Vermischung des Waides mit Sandelholz scheint bey dem Färben des Cattuns nicht ganz ohne Nutzen zu seyn; daher also sowohl mit der Vorbereitung des Cattuns als auch mit den Farbebrühen selbst mehrere Versuche zu unternehmen sind.

Sieben und funfzigste Vermischung.

Versuche mit Waid und Indigtinktur.

Zu dem Gebrauch dieser Vermischung ist das Tuch mit Indigtinktur und der Cattun durch Waid und grünen Vitriol, wie auch durch Waid und Ellernrinde vorbereitet worden.

CCII.

Versuche mit Tuch, welches durch Indigtinktur vorbereitet worden.

Tuch nach dem in der dreyzehnten Reihe angezeigten Verfahren durch Indigtinktur dunkelblau *gefärbt*, erhält aus den mit Waid bereiteten Farbebrühen durch das Kochen folgende Farben:

573) Mit Waid ohne Zusatz eine blaßgrüne Farbe, welche in das Apfelgrüne fällt.

574)

574) Mit einem Theil Waid und vier und zwanzig Theilen Weineßig eine dunkle blaugrüne Farbe.

575) Mit gleichen Theilen Waid und blauen Vitriol eine ganz angenehme dunkelgrüne Farbe.

576) Mit gleichen Theilen Waid und Alaun eine gute dunkelblaue Farbe.

577) Mit zween Theilen Waid und drey Theilen Salmiac eine grüne Farbe, so ein wenig ins Bläulichte fällt.

Anmerkung.

Diese Farben verhalten sich an der Luft folgender Maaßen: die blaßgrüne Farbe No. 573. geht verloren; die dunkle blaugrüne Farbe No. 574. verliert das Blaue und wird dunkelgrün; die dunkelgrüne Farbe No. 575. wie auch die dunkle blaue Farbe No. 576. verändern sich fast gar nicht, und die grüne Farbe No. 577. verliert das Bläulichte und wird bläßer. Es können also unter diesen Farben nur die dunkle grüne Farbe No. 575. und die dunkle blaue Farbe No. 576. gebraucht werden. Diese beyden Farben sind so beschaffen, daß man von selbigen Nutzen verhoffen kann. Denn das blaugefärbte Tuch scheint durch die Behandlung mit Waid und Alaun eine höhere und lieblichere blaue Farbe, dergleichen No. 576. angezeigt worden, erhalten zu haben; da hingegen das blaugefärbte Tuch durch die Behandlung mit Waid und blauen Vitriol ganz und gar verändert und in eine grüne Farbe verwandelt wird. Da der Alaun weniger Verändrung, als der Salmiac verursacht, dieser aber keine so beständige Farbe hervorbringt; so ist zu versuchen, ob ein

ein gemischter Zusatz von Alaun und Salmiac, mit Waid gebraucht, einen besondern Vortheil verschaffen kann. Man kann auch noch andere Zusätze, z. E. Alaun und Weinsteincremor, Alaun und Kochsalz, Weineßig und Salmiac und andere mehr mit Waid vermischen, und mit dergleichen Farbebrühen blaugefärbtes Tuch kochen. Es ist auch kein Zweifel, daß die Farben anders ausfallen müssen, wenn das Tuch vorher mehr und weniger dunkelblau gefärbt wird. Denn es ist bereits durch die Erfahrung bewiesen, daß die grünen Farben desto lichter ausfallen, wenn zu den Farbebrühen ein hellblaues Tuch genommen worden. Genug die Behandlung eines blaugefärbten Tuchs mit Waid wird *nicht ohne* Nutzen seyn, und es ist daher der Mühe *werth, nach* diesen Beyspielen noch mehrere Versuche anzustellen.

CCIII.

Versuche

mit Cattun, welcher durch Waid und grünen Vitriol und nachher durch Waid und Ellernrinde vorbereitet worden.

Cattun nach dem in der hundert und fünf und neunzigsten Reihe angezeigten Verfahren vorbereitet, erhält aus den mit Waid und Indigtinktur bereiteten Farbebrühen durch das Kochen folgende Farben:

578) Mit einem Theil Waid und zween Theilen Indigtinktur eine blasse bläulichtgrüne Farbe, welche in das Apfelgrüne fällt.

579) Mit einem Theil Waid, zween Theilen Indigtinktur und einem Theil Salmiac eine sehr schwache und blasse grüne Farbe.

580) Mit einem Theil Waid, zween Theilen Indigtinktur und einem Theil Alaun eine noch schwächere grüne Farbe, welche in das Gelblichte fällt.

Anmerkung.

Diese Farben gehen durch das Kochen mit Seife ganz und gar verloren, und da dieselben überdieß nicht lieblich ausfallen, so wird von selbigen auf keinerley Weise ein Gebrauch zu machen seyn. Ob vielleicht durch eine andere Vorbereitung des Cattuns, wie auch durch andere Zusätze bey den Farbebrühen, mehrere Vortheile zu erwarten sind, wird die Erfahrung lehren. Es ist aber beynahe zu zweifeln, daß die Vermischung des Waides mit Indigtinktur zum Färben des Cattuns vortheilhaft werden kann.

Acht und funfzigste
Vermischung.
Versuche
mit Waid und Blauholz.

Zu dem Gebrauch der aus dieser Vermischung erzeugten Farben ist das Tuch mit Wasser und der Cattun mit Waid und grünem Vitriol vorbereitet worden.

CCIV.
Versuche
mit Tuch, welches durch Wasser vorbereitet worden.

Tuch mit Wasser gekocht und in selbigem etliche Tage eingeweicht, erhält aus den mit Waid

und Blauholz bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

581) Mit zween Theilen Waid und einem Theil Blauholz eine graue Farbe.

582) Mit einem Theil Waid und zween Theilen Blauholz eine dunkle braune Farbe.

583) Mit einem Theil Waid, zween Theilen Blauholz und zween Theilen grünen Vitriol eine gute schwarze Farbe.

584) Mit zween Theilen Waid, einem Theil Blauholz und einem Theil grünen Vitriol eine dunkle mausefahle Farbe.

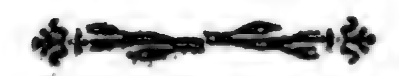
585) Mit einem Theil Waid, zween Theilen Blauholz und drey Theilen Weinsteincremor eine ganz angenehme braune Farbe, welche in das lichte caffebraune fällt.

Anmerkung.

Die graue Farbe No. 581. verändert sich an der Luft ganz und gar, und wird zu einer blassen gelblicht-grauen Farbe, da sie doch vorher dunkel und bläulicht-grau war. Die dunkle braune Farbe No. 582. bekömmt ein andres Ansehn und wird mausefahl. Die schwarze Farbe No. 583. verändert sich nicht und bleibt gut. Die mausefahle Farbe No. 584. wird dunkler, und die braune Farbe No. 585. wird so dunkel, daß sie sich nicht mehr ähnlich sieht. Es scheint also die Vermischung des Waides mit Blauholz nur durch den grünen Vitriol vortheilhaft zu werden, vornehmlich, wenn zu den Farbebrühen mehr Blauholz als Waid gekommen. Die schwarze Farbe No. 583. welche man aus dieser Vermischung erhält, ist von

einer sehr guten Beschaffenheit, und kann zu den besten schwarzen Farben gezählet werden. Man wird dieselbe mit besonderm Vortheil gebrauchen können, weil weder der Waid noch das Blauholz viel Kosten verursacht, und das Tuch überdieß keiner besondern Vorbereitung nöthig hat.

Obgleich die übrigen angezeigten Farben nicht zu gebrauchen sind, weil sie an der Luft viel Verändrung leiden, so ist demohngeachtet nicht zu behaupten, daß die Vermischung des Waides mit Blauholz außer der angezeigten schwarzen Farbe weiter keine nutzbare Farbe geben sollte. In der ein und zwanzigsten Abhandlung vom Blauholz ist S. 292. angezeigt worden, daß die Vermischung des Blauholzes mit Zinnauflösung auf Tuch, welches durch Alaun vorbereitet worden, eine gute und ziemlich dauerhafte Farbe giebt; es ist also nicht unwahrscheinlich, daß, wenn man das Tuch mit Alaun oder auch mit Alaun und Weinsteincremor vorbereitet, und bey den mit Waid und Blauholz bereiteten Farbebrühen Zinnauflösung gebraucht, ebenfalls auch eine gute brauchbare Farbe von einer besondern Schattirung erhalten werden kann. Vielleicht sind auch noch andere Vorbereitungen des Tuchs, z. E. die Behandlung desselben mit Waid und Kochsalz, mit Waid und Salmiac u. s. f. vortheilhaft, wenn man nehmlich ein dergleichen behandeltes Tuch alsdenn mit den aus bloßem Blauholz oder auch aus Blauholz und Waid verschiedentlich bereiteten Farbebrühen behandelt. Es ist nicht zu zweifeln, daß man auf dergleichen Art noch manche nutzbare Farbe entdecken wird.



CCV.

Versuche

mit Cattun, welcher durch Waid und grünen Vitriol vorbereitet worden.

Cattun nach dem in der hundert und neun und achtzigsten Reihe angezeigten Verfahren vorbereitet, erhält aus den mit Waid und Blauholz bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

586) Mit einem Theil Waid und zween Theilen Blauholz eine schwarzbraune Farbe.

587) Mit einem Theil Waid, zween Theilen Blauholz und einem Theil grünen Vitriol eine aschgraue Farbe.

588) Mit einem Theil Waid, zween Theilen Blauholz und zween Theilen grünen Vitriol eine dergleichen etwas dunklere Farbe.

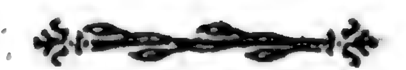
Anmerkung.

Diese Farben verändern sich durch das Kochen mit Seife folgender Maaßen: die schwarzbraune Farbe No. 586. wird bleyfarben; und die beyden aschgrauen Farben No. 587. 588. werden zu schlechten blassen grauen Farben. Es wird demnach von selbigen kein besondrer Gebrauch zu machen seyn, indem dergleichen Farben, welche sich bey dem Kochen mit Seife besser verhalten, oder in brauchbarere Farben verwandeln, auch auf andere Art erhalten werden können. Doch läßt die schwarzbraune Farbe No. 586. vermuthen, daß man, wenn der Cattun noch auf andere Art vorbereitet wird, aus der Vermischung

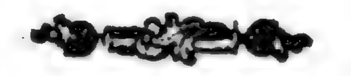
des Waides mit Blauholz einige Farben erhalten kann, welche durch das Kochen mit Seife ganz brauchbar werden können.

Alle diese Bemerkungen und Versuche, welche in dieser Abhandlung von No. 1. bis No. 588. angezeigt worden, lassen ohne allen Zweifel wahrnehmen, daß durch die Versuche mit den Vermischungen der färbenden Körper unter einander viele nutzbare und brauchbare Farben von ganz besondern Schattirungen entdeckt werden können. Ohne mein Erinnern wird jedermann leicht einsehen, daß die angeführten Versuche nur Beyspiele abgeben sollen, nach welchen mehrere dergleichen unternommen werden können. So kann man z. E. die Wiede, deren Vermischung mit Brasilienholz, Grapp, Cochenille, Indigtinktur, Orlean, Orseille und Blauholz in dieser Abhandlung angezeigt worden, noch mit mehrern gelb- und andern färbenden Körpern, z. E. mit Curcume, Scharte, Chamillen, Fönugreck, Wollkraut, Pfriemkraut, Saflor, Gelbholz, Sandelholz, Waid, Galläpfeln und Ellernrinde vermischen, und zu diesen Vermischungen das Tuch und andre Zeuge auf verschiedene Weise vorbereiten, und bey den Farbebrühen selbst vielfältige Arten von Zusätzen gebrauchen. Sollte der Einwurf gemacht werden, warum dergleichen Vermischungen übergangen worden, so wird die Entschuldigung, daß es einer einzigen Person unmöglich ist, alle Arten von Vermischungen zu versuchen, ohne Zweifel statt finden. Ueberhaupt ist zu erinnern, daß alle Versuche, welche in diesem ganzen Buche angezeigt worden, nur zu Beyspielen dienen, und darthun sollen, daß man in der Färbekunst niemals Versuche

anstel-



anstellen wird, ohne dieser Kunst einige Vortheile zu verschaffen. Vornehmlich wird man, in Betrachtung der Vermischungen der färbenden Körper, niemals Versuche genug anstellen können, weil man durch selbige entweder zu neuen Farben von besondern Schattirungen, oder zum wenigsten zn neuen Vortheilen in Betrachtung der Befestigung der Farben, am ersten gelangt, wie ich denn nicht zweifle, daß durch die in diesem Buche angezeigten Versuche einige Vortheile zum Nutzen der Färbekunst werden bekannt gemacht, oder doch zum wenigsten die Wege hierzu gebahnt worden seyn.



Vier

Vier und zwanzigste

Abhandlung.

Von der Art und Weise, Körper zu untersuchen, ob selbige in der Färbekunst zu gebrauchen.

§. 1.

Die Versuche und Bemerkungen, welche in allen den vorhergehenden Abhandlungen angezeigt worden, können einiger Maaßen zu einer Anleitung dienen, wie noch weit mehrere Körper, als bisher in der Färbekunst gebräuchlich gewesen, zu untersuchen und zu behandeln sind, daß man von selbigen einen vortheilhaften Gebrauch machen kann. Es wird in dieser Absicht verschiedenes zu beobachten seyn, welches zu einer gründlichen Untersuchung und gehörigen Anwendung oder Ausübung manche Vortheile verschaffen kann.

§ 2.

Das erste, was man zu beobachten hat, ist dieses, daß man untersuche, ob ein Körper eine färbende Substanz enthalte, und ob dieselbe entwickelt oder verborgen sey. Dieses zu erfahren, darf man nur den Körper mit einer gehörigen Menge Wasser kochen, und in das Decoct ein Stück Zeug oder Garn, welches vorher mit kochendem Wasser gereiniget und in selbigem etliche Stun-

Stunden eingeweicht worden, hineinbringen und mit selbigem gehörig kochen, alsdenn rein spülen und trocknen, so wird man bald entdecken, ob eine entwickelte färbende Substanz vorhanden ist oder nicht. Hat der Zeug eine Farbe angenommen, so wird an der färbenden Eigenschaft des zur Untersuchung gebrauchten Körpers nicht zu zweifeln seyn, hat aber der Zeug gar keine oder zum wenigsten nur eine sehr geringe Farbe erhalten, so folgt noch nicht, daß der Körper zum Färben untauglich sey, sondern daß vielleicht die färbende Substanz noch nicht entwickelt worden. Man muß also zu der erforderlichen Menge Wasser salinische Substanzen zusetzen, und alsdenn auf eben die *Weise, wie* bereits angezeigt worden, mit dem Zeug oder Garn, welches eine Farbe erhalten soll, verfahren. Da die salinischen Substanzen verschiedentlich wirken, so muß man, weil eine einzige salinische Substanz nicht vermögend ist, alle Arten von Substanzen aufzuschließen und wirksam zu machen, verschiedene derselben versuchen. Das Kochsalz, der Salmiac, der Alaun, der Weineßig, der grüne und blaue Vitriol, werden die vorzüglichsten salinischen Substanzen seyn, vermittelst welchen man entdecken kann, ob ein Körper *eine starke* oder schwache, oder gar keine färbende Eigenschaft hat.

§. 3.

Will ein Körper, wenn er mit diesen erst angezeigten salinischen Substanzen behandelt worden, *keine* färbende Eigenschaft äußern, so wird dieselbe zum wenigsten durch eine dieser salinischen Substanzen entwickelt und wirksam gemacht werden, so daß alsdenn der Zeug oder das Garn eine Farbe erhalten kann. Ist

man überzeugt, daß in einem Körper eine färbende Substanz befindlich ist, so muß man sich nunmehr bemühen, die Natur und Beschaffenheit derselben zu erforschen; welches ohngefehr auf folgende Art geschehen kann.

§. 4.

Man koche den Körper, dessen färbende Substanz untersucht werden soll, mit einer zureichenden Menge Wasser so lange, bis ohngefehr die Hälfte von dem Wasser verdampft ist, lasse alsdenn das Decoct kalt werden, und seiche es durch. Ist dieses geschehen, so vertheile man das durchgeseichte Decoct in verschiedene gläserne Gefäße, und bemerke zuförderst die natürliche Farbe des Decocts; alsdenn vermische man mit einer Portion aufgelöstes Kochsalz, mit einer andern Portion aufgelösten Salmiac, mit einer andern aufgelösten Alaun, wiederum mit einer andern Salzsaures, noch mit einer andern aufgelösten grünen Vitriol, und endlich mit einer andern aufgelöste und gereinigte Pottasche. Hierauf lasse man jede Vermischung vier und zwanzig Stunden ruhig stehen, und bemerke alsdenn, ob die Farbe eine Verändrung erlitten, und ob sich etwas geschieden oder niedergeschlagen. Vorzüglich bemerke man die Verändrungen, welche das Salzsaure und der grüne Vitriol verursachen.

§. 5.

Wird durch das Salzsaure etwas niedergeschlagen, und das niedergeschlagene löset sich in einer alkalischen Lauge ganz auf, so, daß dieselbe dadurch gefärbt wird, so ist dasselbe für eine mit erdichten Theilen genau vereinigte harzichte oder brennbare Substanz zu halten, in

welcher die färbende Kraft des Körpers zu suchen ist. Löset sich das niedergeschlagene nur zum Theil in alkalischen Laugen auf, doch so, daß dieselben dadurch gefärbt werden, so wird das aufgelöste ebenfalls auch eine mit erdichten Theilen vereinigte brennbare Substanz seyn, das unaufgelöste aber wird größtentheils aus bloß erdichten oder schleimichterdichten Theilen bestehen, welche mit der erdichtharzichten oder brennbaren Substanz eine schwächere Verbindung gehabt haben. Schlägt sich durch die Vermischung mit dem Salzsauren nichts nieder, und die Farbe des Decocts wird erhöhet, so ist nichts von einer erdichtharzichten Substanz vorhanden, sondern die färbende Substanz besteht alsdenn aus ganz andern feinern brennbaren Theilen, welche gemeiniglich, mit einer salinischen Substanz verbunden, die Beschaffenheit einer seifenhaften Mischung haben. Wird die Farbe des Decocts nicht erhöhet, und es schlägt sich vermittelst einer zugesetzten alkalischen Lauge aus der mit Salzsaurem gemachten Vermischung eine feste Substanz nieder, so ist selbige für eine erdichte Substanz zu halten, welche die Natur und Beschaffenheit einer kieselartigen Erde hat.

§. 6.

Aus der Vermischung des grünen Vitriols mit einem färbenden Decoct ist die Natur der in der färbenden Substanz befindlichen erdichten Theile zu erkennen. Schlägt sich aus der mit grünem Vitriol gemachten Vermischung eine schwarze oder violette Substanz nieder, so ist dieß ein sicheres Merkmaal, daß eine beträchtliche Menge einer zusammenziehenden erdichten Substanz mit einer geringern Menge einer harzichten oder

oder harzähnlichen Substanz verbunden ist. Je weniger die durch grünen Vitriol niedergeschlagene Substanz einer schwarzen oder violetten Substanz sich nähert, desto weniger haben die erdichten Theile die Natur einer zusammenziehenden erdichten Substanz, oder man wird alsdenn finden, daß die färbende Substanz mehr aus harzichten oder schleimichtbrennbaren als aus erdichten Theilen besteht.

§. 7.

Bey der Vermischung des aufgelösten Alauns mit einem färbenden Decoct hat man ebenfalls darauf zu sehen, ob sich etwas von einer festen Substanz scheidet. Hat sich eine Substanz geschieden, so hat man bey der Untersuchung derselben darauf zu sehen, ob dieselbe aus bloß färbenden Theilen des Decocts besteht, oder ob sich mit denselben etwas von der getrennten Alaunerde vereiniget hat. Geschieht das erstere, so wird die geschiedene Substanz sich von einer alkalischen Lauge entweder ganz oder größtentheils auflösen lassen, und das, was unaufgelöst übrig bleibt, wird, wenn es auch im Vitriolsauren auflöslich seyn sollte, keinen Alaun geben: geschieht es aber, daß zugleich Alaunerde sich geschieden, so wird man vermittelst des Vitriolsauren einen Alaun erhalten. Im übrigen wird durch die Vermischung des Alauns mit einem färbenden Decoct dasjenige bestätiget, was durch die Vermischung mit Salzsaurem von der Beschaffenheit der färbenden Substanz §. 5. entdeckt worden.

§. 8.

Vermischt man mit einem färbenden Decoct eine reine Pottaschenauflösung oder andre reine alkalische

 Lauge,

Lauge, so muß man, wenn sich etwas von einer festen Substanz scheidet, dieselbe mit Salzsaurem oder auch verdünnten Vitriolsaurem vermischen, um zu erfahren, ob es sich in selbigem auflösen lasse. Gemeiniglich wird eine dergleichen geschiedene Substanz sich nicht auflösen, und man wird alsdenn bey fernerer Untersuchung finden, daß selbige nichts anders, als eine erdichtschleimichte Substanz ist; läßt sich aber dieselbe auflösen, und die Auflösung wird alaunartig oder giebt wohl gar Alauncrystallen, so ist die erdichte Substanz ohne Zweifel für eine kieselartige Erde zu halten; ist aber die Auflösung nicht alaunartig, so wird die erdichte Substanz als eine solche zu betrachten seyn, welche der Kalcherde am ähnlichsten ist. Diese letztere wird man gemeiniglich aus thierischen Körpern, erstere aber von vegetabilischen Substanzen erhalten.

§. 9.

Hat man mit einem färbenden Decoct ein aufgelöstes Mittelsalz, z. E. Kochsalz oder Salmiac vermischt, so wird man in den meisten Fällen wahrnehmen, daß sich nichts von der färbenden Substanz scheidet; hat sich aber etwas geschieden, wie solches am ersten durch den Salmiac geschieht, so wird solches mit einer alkalischen Lauge zu untersuchen seyn. Löset sich das geschiedene auf, und die Auflösung wird, wie es alsdenn in dergleichen Falle allemal geschieht, gefärbt, so ist die geschiedene Substanz für eine erdichtharzichte oder erdichtbrennbare Substanz zu halten.

§. 10.

Außer diesen Bemerkungen, welche bey den Vermischungen der färbenden Decocte mit salinischen Substanzen

stanzen angestellt werden, hat man ferner, welches ein eben so wichtiger Umstand ist, auf die Verändrung der Farbe zu sehen, und wohl zu beobachten, ob dieselbe sehr verdünnt und erhöhet, oder verdunkelt wird.

§. 11.

Wird bey einem färbenden Decoct die Farbe verdunkelt, ohne daß sich etwas scheidet; so ist dieß ein Merkmaal, daß die eigentlichen Behältnisse des färbenden Wesens aufgeschlossen und wirksam gemacht werden, ohne daß das färbende Wesen selbst verdünnt oder erhöhet, sondern vielmehr durch die wirksam gewordenen Behältnisse concentrit und vermehrt wird. Dieses wird man gemeiniglich bey der Vermischung mit aufgelöstem Kochsalz, wie auch mit aufgelöster Pottasche bemerken.

§. 12.

Wird bey einem färbenden Decoct die Farbe erhöhet, ohne daß sich etwas scheidet, so ist dieses ein Kennzeichen, daß die ganze färbende Substanz, das ist, das eigentlich färbende Wesen nebst den Behältnissen sehr verdünnt und erhöhet worden. Dieses wird bisweilen von aufgelöstem Kochsalz, Salmiac, Alaun, Weineßig, Salzsaurem, wie auch aufgelöster Pottasche bemerkt.

§. 13.

Wird die Farbe lichter, und es scheidet sich nach einiger Zeit etwas von der färbenden Substanz, so ist hieraus zu erkennen, daß ein Theil der färbenden Substanz aufgeschlossen, verdünnt, und mit dem salinischen Zusatz genau vereinigt, zugleich aber auch in der färbenden Kraft vermindert worden. Dieses ereig-

net sich oft bey der Vermischung mit Salmiac und mit Weineßig.

§. 14.

Scheidet sich die färbende Substanz in großer Menge und die Farbe wird überaus erhöhet oder sehr blaß, so ist dieß ein sicheres Merkmaal, daß die färbende Substanz aus dem Decoct gänzlich geschieden, und nur ein geringer Theil des eigentlich färbenden Wesens von seinen Behältnissen losgerissen, sehr ausgedehnt, und mit dem Zusatz vereinigt worden. Dieses wird vorzüglich bey der Vermischung mit Salzsaurem und Zinnauflösung, wie auch mit grünem und blauem Vitriol, nicht selten mit Eßig und *Weinsteincremor*, und bisweilen mit Alaun bemerkt.

§. 15.

Scheidet sich ein Theil von der färbenden Substanz, und die Farbe des Decocts wird demohngeachtet verdunkelt; so ist hieraus wahrzunehmen, daß die Behältnisse des übriggebliebenen färbenden Theils mit dem Zusatz eine genaue Vereinigung eingegangen, mehr aufgeschlossen und wirksam geworden, wodurch also die eigentlich färbende Substanz eine mehrere Concentration und Vermehrung der färbenden Kraft erhalten hat. Dieses wird oft bey der Vermischung mit Weineßig, wie auch mit grünem und blauem Vitriol wahrgenommen.

§. 16.

Aus diesen Bemerkungen wird man in Betrachtung der Proportion der Zusätze, wieviel von selbigen ohne Nachtheil der Farbe zu gebrauchen ist, folgende Sätze, welche durch die Erfahrung bestätiget worden, zu merken haben.

§. 17.

§. 17.

Wird die Farbe eines Decocts verdunkelt, ohne daß sich etwas von der färbenden Substanz geschieden, so kann man von dem Zusatz bey dem färbenden Körper so viel gebrauchen, als man will; weil die Erfahrung lehrt, daß die überflüßige Menge des Zusatzes die Farbe nicht weiter dunkel macht, als die zureichende Portion desselben verursacht. Soll die Farbe durch dergleichen Zusatz lichter werden, so muß man erst versuchen, welches diejenige Portion ist, so die höchste Verdunklung verursacht. Hat man dieses gefunden, so darf man alsdenn nur weniger von dem Zusatz gebrauchen, so wird man allezeit desto hellere Farben erhalten, je weniger von dergleichen Zusatz zu den Farbebrühen genommen worden. Die Erfahrung hat z. E. gelehrt, daß bisweilen drey Theile Kochsalz gegen einen Theil eines färbenden Körpers eine dunkle Farbe erzeugen, und daß vier, sechs und mehrere Theile von diesem Salze gegen einen Theil des färbenden Körpers, z. E. der Chamillen, eben dergleichen Farbe hervorbringen, welche eben die Beschaffenheit hat, und weder lichter noch dunkler ist. Folglich werden drey Theile Kochsalz diejenige Portion ausmachen, wodurch der höchste Grad der Verdunklung dieser Farbe erhalten wird. Hat man mehr Kochsalz genommen, so wird dasselbe in der Farbe weiter keine Verändrung verursachen; allein die überflüßige Portion wird vergebens verschwendet werden.

§. 18.

Wird die Farbe des Decocts erhöhet, ohne daß sich etwas von der färbenden Substanz geschieden, so

wird der Zusatz niemals, ohne Nachtheil der Farbe, im Ueberfluß gebraucht werden können, weil sonst, wenn das Gegentheil geschieht, die färbenden Theile so erhöhet und ausgedehnt werden, daß sie alsdenn keine oder nur sehr schwache färbende Kraft äußern, und eine sehr blasse und oft ganz verschiedene und veränderte Farbe hervorbringen. So kann man z. E. durch Salmiac, Alaun, Weineßig, Salzsaures und Zinnauflösung, wenn man von selbigen nur eine geringe Portion zusetzt, eine ziemlich hohe Farbe erhalten; gebraucht man alsdenn noch mehr von diesen Zusätzen, so werden die färbenden Theile so ausgedehnt, daß die Farben immer blässer werden und fast ganz verlöschen. Vornehmlich wird dieses von dem Salzsauren und der Zinnauflösung bemerkt, daher also dieselben nie über die Gebühr zuzusetzen sind, welches auch ohnedieß andrer Ursachen wegen vermieden werden muß.

§. 19.

Verursacht der Zusatz eine lichtere Farbe, und es wird nur ein Theil von der färbenden Substanz geschieden, ohne daß bey einem mehrern Zusatz von der färbenden Substanz weiter etwas geschieden wird, wie bisweilen durch den Salmiac und Weineßig geschieht, so kann man von diesen Zusätzen etwas mehr, als zu der gehörigen Schattirung erfordert wird, gebrauchen, weil die Erfahrung lehrt, daß durch diese beyden Zusätze, wiewohl die färbenden Theile erhöhet worden, demohngeachtet, wenn man sich derselben etwas im Ueberfluß bedient, eine mehrere Menge färbender Theile mit den wollichten Fasern vereiniget und in denselben gleichsam concentrit werden, daher die Farben bey einer

ner etwas vermehrten Menge dunkler ausfallen. Doch ist alsdenn nöthig, daß die Farbebrühen so tief, als es möglich ist, eingekocht werden, weil sonst die wirkenden Theile des Salmiacs, wie auch des Eßigs, mit den färbenden Theilen nicht concentrirt genug in und an die Fasern kommen, und also die dunkle oder vielmehr gesättigte Farbe nicht erhalten wird. Diese Wirkung wird, wie bereits angemerkt worden, vorzüglich von diesen beyden salinischen Substanzen, noch mehr aber von dem Eßig bemerkt.

§. 20.

Wird durch einen Zusatz, welcher eine Scheidung der färbenden Substanz verursacht, die Farbe immer lichter, je mehr von dem Zusatz beygemischt wird, so muß man denselben allezeit in sehr gemäßigter Menge gebrauchen, weil sonst immer mehr von der färbenden Substanz geschieden, und die Kraft des Decocts je mehr und mehr vermindert wird, so daß alsdenn die Farben sehr blaß und ganz verändert ausfallen, wie dieses vermittelst der mineralischen Säuren und der Zinnauflösung geschieht.

§. 21.

Wird die Farbe durch einen Zusatz anfänglich dunkel, und nachher, wenn noch mehr von dem Zusatz beygemischt wird, lichter, und dieß um desto mehr, je mehr man von dem Zusatz beymischt, so wird man finden, daß die verdunkelnde Kraft des Zusatzes gleichsam ihr gemeßnes Ziel hat, dergestalt, daß der gehörige Grad der dunkeln Farbe nicht erreicht wird, wenn man von dem Zusatz zu viel oder zu wenig genommen hat. Dieses wird in vielen Fällen von dem grünen Vitriol

bemerkt, vornehmlich wenn die färbenden Körper aus einer mit zusammenziehenden erdichten Theilen vereinigten harzähnlichen Substanz bestehen. Ist aber dergleichen Vermischung nicht vorhanden, so wird die Wirkung desselben beynahe, wie die §. 20. angezeigte Wirkung eines mineralischen Sauren des Alauns u.s.f. wahrgenommen werden.

§. 22.

So viel läßt sich aus den Versuchen und Bemerkungen, welche in den vorhergehenden Abhandlungen angezeigt worden, in Betrachtung der Art, Körper zu untersuchen und in der Färbekunst brauchbar zu machen, bestimmen. Die Erläuterung dieser Sätze, und die umständlichere Erklärung oder Betrachtung derselben, wird in den häufig angezeigten Versuchen leichte zu finden seyn. Wird nach denselben die Untersuchung eines Körpers unternommen, so wird man, wenn ein Körper zum Färben geschickt befunden worden, gar bald und leichte den Weg finden, wie derselbe in der Färbekunst mit Nutzem zu gebrauchen ist. Es ist zwar nicht zu läugnen, daß in Betrachtung der Festigkeit einer Farbe noch verschiedenes zu betrachten ist, und daß also auch in dieser Absicht mancherley Versuche zu unternehmen sind. Es wird aber eben der Weg, auf welchem man zur nähern Kenntniß einer färbenden Substanz gekommen, ohne weitere Mühe und Beschwerde zeigen, ob eine Farbe mit dem Körper, welcher dieselbe erhält, eine genaue und feste Vereinigung eingegangen oder nicht. Denn man darf nur etliche kleine Stücke Tuch, welche mit den Farbebrühen verschiedentlich behandelt worden, der freyen Luft eine Zeit-

lang

lang aussetzen, und genau beobachten, welches seine Farbe am ersten verliert, oder auf welchem dieselbe am längsten bleibt; man wird alsdenn wiederum Wege finden, welche zeigen, ob man zu den Mitteln kommen kann, wodurch die färbenden Theile eines Körpers mit einem andern Körper genauer vereinigt werden. Soll die Festigkeit der Farbe auf baumwollenen Zeugen untersucht werden, so muß man, da der Gebrauch der baumwollenen Zeuge anders, als der aus Wolle gewebten Zeuge zu seyn pflegt, von denselben einige kleine Stücke, welche mit den auf verschiedene Weise bereiteten Farbebrühen eines Körpers behandelt worden, mit Seife kochen, und alsdenn bemerken, welches Stück seine Farbe am leichtesten verliert, oder welches dieselbe am längsten behält, oder die wenigste Veränderung leidet. Auf diese Weise kann man, obgleich die Befestigung der Farben auf baumwollenen Zeugen zur Zeit noch immer eine schwere Sache ist, demohngeachtet Mittel finden, wodurch man auch auf diesen Zeugen vielen Farben eine mehrere Befestigung verschaffen kann, und auch einigen bereits verschafft hat.

§. 23.

Ehe ich diese Abhandlung beschließe, will ich kürzlich einige Versuche berühren, welche mit verschiedenen, zwar bekannten, aber in der Färbekunst ganz ungebräuchlichen, Körpern vorgenommen worden, und welche zu weitern Untersuchungen dienen und Gelegenheit geben können, Versuche mit noch vielen andern Körpern, welche bisher zum Färben nicht angewendet worden, zum Nutzen der Färbekunst zu unternehmen. Die Versuche, welche ich, ohne eine besondre Wahl getrof-

getroffen zu haben, anzeige, betreffen die Behandlung des im bloßen Wasser gekochten und eingeweichten Tuchs 1) mit großen Brennesseln; 2) mit Scordien; 3) mit Tausendguldenkraut; 4) mit Wermuth; 5) mit Pflambaum; 6) mit Sassafrasholz; 7) mit Chinawurzel; 8) mit Rhabarber; 9) mit Aloe.

§. 24.

Die große Brennessel giebt mit Wasser ein Decoct, welches eine grünlichte Farbe und einen süßlicht-schleimichten, etwas eckelhaften, Geschmack hat. Die mit dieser Pflanze bereiteten Farbebrühen geben dem im Wasser eingeweichten Tuch folgende Farben:

1) Mit Brennesseln ohne Zusatz eine grünlicht-gelbe Farbe.

2) Mit gleichen Theilen Kochsalz und Brennesseln eine gesättigte und dunkle grünlichtgelbe Farbe.

3) Mit Alaun in eben der Proportion eine ziemlich gesättigte gelbe Farbe, welche nichts grünlichtes zeigt.

4) Mit grünem Vitriol in eben der Proportion eine etwas dunkle Farbe, welche in das Olivengrüne fällt.

Diese Versuche geben zu erkennen, daß in Brennesseln eine färbende Substanz befindlich ist, welche vermittelst verschiedener Zusätze brauchbarer gemacht werden kann. Das Kochsalz scheint die färbende Kraft zu vermehren, so wie der Alaun die färbenden Theile erhöhet, ohne die Kraft zu vermindern, und aus der durch grünen Vitriol erhaltenen Farbe ist zu schließen, daß in dieser Pflanze sehr wenige zusammenziehende erdichte Theile vorhanden seyn müssen, weil die Farbe nichts

nichts schwärzlichtes zeigt. Da das Kochsalz und der Alaun sich als gute Zusätze beweisen, so können diese beyden salinischen Körper bey dem Gebrauch der Brennesseln auch zur Vorbereitung des Tuchs genommen werden, und es ist ganz wahrscheinlich, daß dieselben, wenn man sie zugleich gebraucht, brauchbare Farben hervorbringen können. Sollten die Farben sich an der Luft gut verhalten, so ist kein Zweifel, daß die Brennesseln sowohl für sich allein, als mit andern färbenden Körpern zu gebrauchen sind, und Farben von besondern Schattirungen geben werden.

§. 25.

Das **Scordienkraut**, oder **Wasserknoblauch**, ein in der Heilkunst genugsam bekanntes Kraut, giebt mit Wasser ein Decoct, welches einen besondern bitterlichen Geschmack und eine braungelbe Farbe hat. Das im Wasser eingeweichte Tuch erhält aus den mit dieser Pflanze bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

1) Mit **Scordien ohne Zusatz** eine schwache gelblichtgrüne Farbe, welche in das Zeisiggrüne fällt.

2) Mit **gleichen Theilen Kochsalz** und **Scordien** eine ziemlich gesättigte bräunlichte gelblichtgrüne Farbe.

3) Mit **Alaun** in eben der Proportion eine blasse und lichte gelblichtgrüne Farbe.

4) Mit **grünem Vitriol** in eben der Proportion eine gesättigte und dunkle olivengrüne Farbe.

Da das Scordienkraut von Natur eine grünlichte Farbe giebt, und dieselbe auch durch die Zusätze grünlicht bleibt, wiewohl sie, vermittelst der angezeigten Zusätze, mehr und weniger erhöhet oder auch vertiest wird,

wird, so verdient diese Pflanze allerdings auch eine mehrere Untersuchung, weil dieselbe mit andern, vorzüglich blaufärbenden, Körpern vortheilhaft werden kann.

§. 26.

Das Tausendgüldenkraut, eine in der Heilkunst ebenfalls sehr bekannte Pflanze, giebt mit Wasser ein sehr bitteres und gelbbraunes Decoct. Das im Wasser eingeweichte Tuch erhält aus den mit dieser Pflanze bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

1) Mit Tausendgüldenkraut ohne Zusatz eine gelbe Farbe, welche ein wenig ins Grünlichte fällt.

2) Mit gleichen Theilen Kochsalz und Tausendgüldenkraut eine sehr gesättigte bräunlichtgelbe Farbe.

3) Mit Alaun in eben der Proportion eine gesättigte gelbe Farbe, welche in das dunkle Citrongelbe fällt.

4) Mit grünem Vitriol in eben der Proportion eine bräunlichte Farbe, so in das Grünlichte spielt.

Diese Pflanze hat eine starke färbende Kraft, und kann durch Kochsalz und Alaun, wenn man dieselben sowohl zur Vorbereitung als bey den Farbebrühen gebraucht, eben sowohl als andre gelbfärbende Pflanzen brauchbar gemacht werden.

§. 27.

Der Wermuth, eine sehr bekannte Pflanze, giebt, wenn er mit Wasser gekocht wird, ein sehr bitteres Decoct, welches eine gesättigte braune Farbe hat. Die mit dieser Pflanze bereiteten Farbebrühen geben dem im Wasser eingeweichten Tuch folgende Farben:

1) Mit

1) Mit Wermuth ohne Zusatz eine schwache und blasse gelblichte Farbe, welche in das Strohgelbe fällt, aber etwas höher und stärker, als die natürliche Farbe des Strohes ist.

2) Mit gleichen Theilen Kochsalz und Wermuth eine bräunlichtgrünlichte Farbe, so zugleich etwas ins Gelblichte fällt.

3) Mit Alaun in eben der Proportion eine ziemlich gesättigte citrongelbe Farbe.

4) Mit grünem Vitriol in eben der Proportion eine olivengrüne Farbe, oder die derselben sehr ähnlich ist.

Diese Pflanze hat ohne Zusätze eine schwache färbende Kraft, kann aber vorzüglich durch Alaun brauchbar gemacht werden. Das Kochsalz und der grüne Vitriol beweisen sich zwar ebenfalls wirksam genug, geben aber keine so lieblichen Farben, wie der Alaun; doch können dieselben bey Vermischungen mit andern färbenden Körpern Vortheile verschaffen.

§. 28.

Das Holz von dem Pflaumbaum, welcher ein sehr bekannter Baum ist, giebt mit Wasser ein röthlichtbraunes Decoct, welches einen bitterlichen zusammenziehenden Geschmack hat. Das im Wasser eingeweichte Tuch erhält aus den mit diesem zu dünnen Spänen geraspelten Holze bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

1) Mit Pflaumbaumholz ohne Zusatz eine röthlichte Farbe, welche in das blasse Ziegelroth fällt.

2) Mit gleichen Theilen Kochsalz und Pflaumholz eine dunkle braune Farbe, welche in das Castanienbraune fällt.

3) Mit

3) Mit Salmiac in eben der Proportion eine noch dunklere braune Farbe, welche in das Caffebraune fällt.

4) Mit Alaun in eben der Proportion eine gesättigte pomeranzenartige Farbe.

5) Mit grünem Vitriol in eben der Proportion eine schwärzlichtgraue oder dunkle aschgraue Farbe.

In diesem Holze ist eine starke färbende Substanz befindlich. Die natürliche Farbe ist eine zwar blasse doch nicht schwache röthlichte Farbe, welche in das blasse Ziegelroth fällt, die sich aber nach Beschaffenheit der Zusätze gar sehr verändert. Vermittelst des Kochsalzes erhält man eine ganz andre Farbe, welche mit der natürlichen keine Aehnlichkeit mehr hat, und zu den braunen gerechnet werden muß. Noch mehr Verändrung macht der Salmiac, als welcher eine noch gesättigtere und dunklere braune Farbe mit dem Pflaumholze erzeugt. Diese beyden Salze scheinen die ganze färbende Substanz sehr aufzuschließen, und das eigentlich färbende Wesen zu verändern, und mit den wirksam gewordenen Behältnissen zu vereinigen. Eine ganz andre Verändrung macht der Alaun, als welcher eine pomeranzenartige Farbe erzeugt, so mit der natürlichen keine Aehnlichkeit mehr hat, und weit gesättigter ausfällt. Der grüne Vitriol giebt mit dem Pflaumholze eine dunkle schwärzlichtgraue oder sehr dunkle aschgraue Farbe, woraus man schließen kann, daß die färbende Substanz des Pflaumholzes mit zusammenziehenden erdichten Theilen verbunden seyn muß. Diese angezeigten Versuche geben zu erkennen, daß man das Pflaumholz auf mancherley Art in der Färbekunst nutzen kann; daher es der Mühe werth ist, mit diesem Holze eine

eine genauere Untersuchung anzustellen, und verschiedene Arten von Versuchen zu unternehmen. Da durch jeden der angezeigten Zusätze eine besondre brauchbare Farbe erhalten wird, so können dieselben auch zur Vorbereitung des Tuchs genommen werden. Es ist sehr wahrscheinlich, daß man Farben von ganz besondern Schattirungen erhalten wird, wenn man sowohl das Pflaumbaumholz für sich allein als auch mit andern färbenden Körpern gebraucht.

§. 29.

Das Sassafras oder, wie es auch bisweilen genennt wird, Fenchelholz, ist das Holz eines amerikanischen Baums, so nach Europa gebracht und vorzüglich in der Heilkunst gebraucht wird. Das mit Wasser bereitete Decoct hat einen bitterlichen, scharfen und zusammenziehenden Geschmack, und eine angenehme rothgelbe Farbe. Das im Wasser eingeweichte Tuch erhält aus den mit diesem zu dünnen Spänen geraspelten Holze bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

1) Mit Sassafras ohne Zusatz eine röthlichte Farbe, so in das lichte Rehfarbene fällt.

2) Mit gleichen Theilen Sassafras und Kochsalz eine gelbbraune Farbe.

3) Mit Alaun in eben der Proportion eine ziemlich gesättigte gelbe Farbe, so in das dunkle Erdgelb fällt.

4) Mit grünem Vitriol eine dunkle olivengrüne Farbe.

Dieses Holz scheint zum Färben nicht untauglich zu seyn. Die natürliche Farbe, welche der Rehfarbe sehr ähnlich ist, ist eine angenehme Farbe. Das Kochsalz verändert dieselbe, und erzeugt mit dem Sassafrasholze

eine angenehme braune Farbe, welche weit gesättigter, als die natürliche ausfällt; daher zu schließen ist, daß das Kochsalz die färbende Substanz aufschließen und wirksamer machen muß. Nicht weniger wirksam beweist sich der Alaun, als vermittelst welchen man keine schwache, sondern sehr gesättigte gelbe Farbe von einer besondern Art erhält. Es muß also die färbende Substanz, und vorzüglich das eigentlich färbende Wesen des Sassafrasholzes durch den Alaun erhöhet und der Natur nach etwas verändert werden, doch so, daß die Kraft desselben nicht geschwächt wird. Die mit grünem Vitriol erhaltene dunkle olivengrüne Farbe zeigt an, daß mit der färbenden Substanz des Sassafrasholzes zusammenziehende erdichte Theile vereinigt sind, welche aber gegen andre wirksame Theile die kleinere Portion ausmachen müssen. Man wird demnach auch von diesem Holze Farben von besondern Schattirungen erwarten, und dasselbe bey Vermischungen mit andern, vorzüglich rothfärbenden Körpern, mit Nutzem gebrauchen können.

§. 30.

Die China oder Pockenwurzel, welche sowohl aus Ostindien als Amerika zu uns gebracht wird, giebt mit Wasser ein Decoct, welches einen tauben erdichten Geschmack und eine schöne rothbraune Farbe hat. Das durch bloßes Wasser vorbereitete Tuch erhält aus den mit dieser Wurzel bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

1) Mit Chinawurzel ohne Zusatz eine blasse gelblichte Farbe, welche in das Erbsfarbene fällt.

2) Mit gleichen Theilen Chinawurzel und Kochsalz eine gelblichtbraune Farbe.

3) Mit

3) Mit Alaun in eben der Proportion eine ziemlich gesättigte gelbe Farbe, welche in das Ochergelbe fällt.

4) Mit grünem Vitriol in eben der Proportion eine lichte braune Farbe, welche ein wenig ins Grünlichte fällt.

Die färbende Eigenschaft dieser Wurzel ist sehr gemäßigt, doch gehört dieselbe bey weitem noch nicht unter die schwachen färbenden Körper. Die natürliche Farbe derselben, welche der Erbsfarbe sehr nahe kömmt, ist zwar eine schwache Farbe, die aber doch ihrer Art nach ganz lieblich ausfällt, und durch die Zusätze verändert wird. Das Kochsalz und der Alaun beweisen sich bey dem Gebrauch dieser Wurzel abermals als gute wirksame Zusätze, indem durch beyde eine, obwohl ganz verschiedene, aber doch weit stärkere Farbe, als die natürliche, hervorgebracht wird. Die mit grünem Vitriol erhaltene bräunlichte Farbe ist keine angenehme Farbe, und giebt zu erkennen, daß in der Chinawurzel keine zusammenziehenden erdichten Theile vorhanden sind. Daß aber dieselbe aus vielen erdichtgummichten oder schleimichten Theilen bestehen müsse, wird daher klar, weil das Tuch, wenn es ohne einem Zusatz mit Chinawurzel gekocht worden, nach dem Austrocknen, so harte und steif anzufühlen ist, als wenn es eine Zeitlang in Gummiwasser gelegt worden. Es verliert aber das Tuch diese Seife oder Härte, sobald es ein wenig gerieben und zusammengerollt wird, welches ebenfalls geschieht, wenn ein Stück Tuch mit dem im Wasser aufgelösten arabischen Gummi behandelt worden. Dieser Umstand, daß nehmlich in der Chinawurzel gummichte Theile befindlich sind, kann dieselbe, wenn sie auch keine besondere färbende Kraft hätte, in der Fär-

bekunst brauchbar machen; da sie aber überdieß noch eine besondere färbende Substanz enthält, so wird sie nicht ohne Nutzen bey den Vermischungen mit andern färbenden Körpern zu gebrauchen seyn. Das Kochsalz scheint die gummichte Beschaffenheit gänzlich aufzuheben, welches daher zu erkennen, weil das Tuch nach dem Färben nicht steif, sondern gelinde und weich anzufühlen ist; der Alaun hingegen vermindert dieselbe nur ein wenig, und der grüne Vitriol verändert diese Beschaffenheit fast gar nicht, woraus also zu erkennen, daß durch das Kochsalz die schleimichten Behältnisse sehr aufgeschlossen und verdünnt, und durch die beyden andern salinischen Substanzen erhalten werden, ohnerachtet in der färbenden Substanz, durch selbige eine Verändrung verursacht wird.

§. 31.

Die Rhabarberwurzel, welche aus Ostindien, besonders aus China zu uns gebracht, und vornehmlich in der Heilkunst gebraucht wird, giebt mit Wasser ein Decoct, welches einen besondern widrigen, ekelhaften bitterlichen und gelinde zusammenziehenden Geschmack und eine pomeranzengelbe oder bräunlichtgelbe Farbe hat. Das durch Wasser vorbereitete Tuch erhält aus den mit dieser Wurzel bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

1) Mit Rhabarber ohne Zusatz eine schöne pomeranzenartige Farbe, welche in das Feuergelbe spielt.

2) Mit gleichen Theilen Kochsalz und Rhabarber eine lichte röthlichbraune Farbe, welche in das Zimmtbraune fällt.

3) Mit Alaun in eben der Proportion eine sehr gesättigte und dunkle pomeranzengelbe Farbe.

4) Mit

4) Mit grünem Vitriol in eben der Proportion eine sehr dunkle olivengrüne Farbe, welche in das Schwärzlichtbraune fällt.

Die Rhabarber hat eine starke färbende Eigenschaft, und scheint zum Färben sehr geschickt zu seyn. Die natürliche Farbe derselben ist eine besondre pomeranzenartige oder vielmehr sehr lichte bräunlichte Färbe, welche in das Gelblichtrothe spielt. Durch die Beymischung des Kochsalzes werden die färbenden Theile verändert, dergestalt, daß die Farbe mehr ins Grünlichte als Röthlichte spielt, überdieß etwas dunkler, obwohl nicht gesättigter, ausfällt. Durch den Alaun wird die Farbe gleichfalls auch verändert, und zwar erhält man mit demselben eine vollkommene und sehr gesättigte Pomeranzenfarbe. Diese salinische Substanz scheint das eigentlich färbende Wesen der Rhabarber etwas zu erhöhen und der Natur nach zu verändern, ohne daß die Behältnisse mehr aufgeschlossen, vielleicht etwas mehr concentrirt und verdichtet werden. Noch mehr Verändrung macht der grüne Vitriol, als vermittelst welchen eine von der natürlichen Farbe gänzlich unterschiedene dunkle schwärzlichte olivengrüne Farbe erzeugt wird. Es ist dieses ein Merkmaal, daß eine genugsame Menge zusammenziehender Theile in der Rhabarber vorhanden seyn müssen, welche ohne Zweifel mit dem grünen Vitriol eine noch dunklere und mehr schwarze Farbe hervorbringen würden, wenn nicht mit selbigen eine so beträchtliche Portion einer concentrirten gelblichtrothfärbenden Substanz vereinigt wäre. Obgleich die Rhabarber zum Färben zu kostbar, und in gewisser Betrachtung auch zu gut zu seyn scheint, so würde dieselbe demohngeachtet auch in der Färbekunst

gebraucht werden können, wenn man bey fernerer Untersuchung und angestellten Versuchen finden sollte, daß von selbiger einige sehr dauerhafte Farben von besondrer Schattirung erhalten werden könnten. Bey Untersuchungen und Bearbeitungen der Körper, um selbige auf mehr als eine Art brauchbar zu machen, muß einen Chymisten die Kostbarkeit derselben nicht abschrecken, indem bereits die Erfahrung gelehrt hat, daß auch Körper, deren Werth hoch genug gehalten wird, noch immer zu mancherley Gebrauch angewendet werden, ohne daß man sich darum bekümmert, ob der Körper einen hohen oder geringen Werth hat. Doch vielleicht könnte diesem Umstand, wenn man *eine besondre brauchbare Farbe aus der Rhabarber erhalten sollte*, dadurch abgeholfen werden, wenn man sich auf die Anbauung und Erziehung dieser Wurzel in unsern Landen einließe, und dieselbe in Menge hervorbrächte, wodurch alsdenn der Werth sehr vermindert werden könnte. Der Einwurf, daß eine dergleichen Wurzel nicht so gut wie die orientalische seyn könnte, würde vielleicht in der Heilkunst, aber nicht in der Färbekunst, statt finden, indem es in dieser nicht auf die flüchtigen sondern fixen Theile ankömmt, welche wohl gar in unsern Gegenden noch eher eine Verbesserung finden könnten. Doch dieses würde erst durch die Erfahrung zu bestimmen seyn. Sollte das letztere geschehen, so würde man zur Heilkunst die kostbare orientalische und zur Färbekunst die wohlfeilere deutsche Rhabarber anwenden müssen. Gesetzt aber daß solches nicht geschehen könnte, so würden doch die zum Nutzen der Färbekunst angestellten Versuche, wenn sie in selbiger keinen Vortheil haben sollten, gewiß denjenigen Nutzen haben,

ben, den ein Chymist bey allen Untersuchungen der Körper erhält, und darinne besteht, daß man auch durch diese Versuche mit der Mischung, den Bestandtheilen und Eigenschaften der Rhabarber noch näher bekannt, oder zum wenigsten von denjenigen überzeugt und bekräftiget wird, was man bereits durch andere Versuche von der Rhabarber, in Betrachtung ihrer Mischung entdeckt hat.

§. 32.

Die Aloe, welche als ein eingetrockneter und harter Saft aus Asien wie auch Amerika zu uns gebracht wird, giebt mit Wasser ein Decoct, welches einen sehr bittern und eckelhaften Geschmack, und dunkle braune Farbe hat. Das im Wasser eingeweichte Tuch erhält aus den mit Aloe bereiteten Farbebrühen folgende Farben:

1) Mit Aloe ohne Zusatz eine schöne dunkle kirschbraune Farbe.

2) Mit gleichen Theilen Kochsalz und Aloe eine dergleichen etwas dunklere Farbe.

3) Mit Alaun in eben der Proportion eine lichte röthlichtbraune Farbe.

4) Mit vier und zwanzig Theilen Weineßig und einem Theil Aloe eine lichte gelblichtbraune Farbe.

5) Mit gleichen Theilen grünen Vitriol und Aloe eine castanienbraune Farbe.

Die Aloe giebt sehr gesättigte und dunkle Farben: die natürliche Farbe derselben auf Tuch ist eine dunkle röthlichtbraune Farbe, welche dem Kirschbraunen sehr ähnlich ist, und ganz angenehm ausfällt. Durch das

Kochsalz wird die Farbe noch dunkler, durch den grünen Vitriol aber wird sie etwas heller, welches durch den Alaun noch mehr und durch den Eßig am meisten geschieht. Die beyden letztern salinischen Substanzen machen zugleich, daß die Farbe etwas schwächer wird; daher man also schließen kann, daß durch das Kochsalz die färbenden Theile aufgeschlossen und wirksamer gemacht, und durch den grünen Vitriol, Alaun und Eßig ansgedehnt und etwas schwächer werden. Es ist zu vermuthen, daß man vermittelst der Aloe, vornehmlich wenn das Tuch durch Kochsalz, Salmiac, Alaun, Eßig u. s. f. vorbereitet worden, sehr brauchbare Farben von besondern Schattirungen erhält. *Es ist auch* nicht zu zweifeln, daß die Aloe bey Vermischungen mit vielen färbenden Körpern zu gebrauchen ist, und daß dieselbe, da sie ein harzichtgummichter Körper ist, vielleicht in Betrachtung der Festsetzung der Farben besondre Vortheile verschaffen kann. Ist gleich dieselbe meistentheils in der Heilkunst gebraucht worden, so kann doch der Gebrauch von selbiger auch in andern Künsten statt finden, vornehmlich da dieser Saft eben nicht so hoch im Preiße ist, und eine kleine Portion Aloe eine ziemlich starke färbende Kraft hat. Zur Färbekunst braucht man eben nicht die beste, aber auch nicht die schlechteste zu erwählen, wiewohl auch von der sogenannten Roßaloe einiger Nutzen zu erwarten ist. Eine genauere Untersuchung der färbenden Substanz in den verschiedenen Arten der Aloe, *wie auch* öftere mit verschiedenen Zusätzen angestellte Versuche werden den Gebrauch der verschiedenen Arten der Aloe am besten bestimmen.

§. 32.

§. 32.

Diese Versuche, welche vom §. 24. bis §. 32. angezeigt worden, können zu einem Beweis dienen, daß noch viele Körper in der Natur zu finden sind, welche, wenn sie in Betrachtung der färbenden Substanzen untersucht und gehörig bearbeitet werden, in der Färbekunst Vortheile bringen können. Vornehmlich werden in dem Pflanzenreiche wenig Körper anzutreffen seyn, welche zu dergleichen Versuchen nicht geschickt befunden werden sollten. Sind gleich viele derselben so beschaffen, daß sie keinen besondern Nutzen zu stiften scheinen, so wird doch nicht behauptet werden können, daß da die meisten Körper in dieser Absicht noch nicht ganz untersucht und bearbeitet worden, dieselben ganz ohne Nutzen sind, indem es gewiß ist, daß man mit den Wirkungen und Kräften derselben noch nicht genug bekannt ist. Daher also wohl nicht zu zweifeln ist, daß in mancher schlechtscheinenden Pflanze eine Mischung verborgen ist, welche bey genauerer Untersuchung und Entdeckung einen wichtigen Vortheil verschaffen kann. Ist irgend eine Kunst mangelhaft zu nennen, so ist es gewiß die Färbekunst, wiewohl deswegen nicht zu behaupten ist, daß andere Künste ohne Mängel und Unvollkommenheit seyn sollten, indem nicht eine einzige Kunst und Wissenschaft, welche zu den Bedürfnissen dieses Lebens betrieben werden, zu finden ist, die nicht voll von Mängeln und Unvollkommenheiten befunden wird. Doch in Vergleichung gegen einander wird immer eine unvollkommener als die andere seyn, wovon aber die Ursache darinne zu suchen ist, daß eine Kunst immer weniger einfach, als die andere ist. Zu den weniger einfachen

Künsten gehöret ohnstreitig die Färbekunst, indem die Schattirungen der Farben und die Behandlungen der färbenden Körper so mannichfaltig sind, daß man sie fast für unzählig halten kann; daher es auch geschieht, daß fast täglich neue Verbesserungen und Entdeckungen gemacht werden können, welche auch, wenn sie mit gehöriger Sorgfalt und Aufmerksamkeit gemacht worden, niemals ohne Nutzen sind. Es wird demnach niemals eine vergebene Unternehmung seyn, wenn man mit den natürlichen Körpern, vorzüglich aus dem Pflanzenreiche, in Absicht auf die Färbekunst, mehrere Versuche anstellt, und dergleichen Unternehmungen von Zeit zu Zeit fortsetzt und aufzeichnet, *damit* dasjenige, was schädlich und nachtheilig, oder nützlich und vortheilhaft ist, erkannt, und dieses sorgfältig beobachtet, jenes aber vermieden wird.

Ende des dritten Theils.

Register

Register
der vornehmsten Sachen.

A.

Alaun mit Salmiac vermischt, ist zur Vorbereitung des Tuchs nützlich. 392. auch mit Kochsalz gebraucht, leistet gute Dienste. 408. desgleichen mit Pottasche vermischt, ist sehr vortheilhaft. 438. 444.

Aloe enthält eine sehr starke färbende Substanz. 615. deren natürliche Farbe auf Tuch ist eine dunkle röthlichtbraune Farbe, welche durch Zusätze verändert wird. 616. u. f.

Aurorgelb. S. Farben.

B.

Bärenkraut. S. Wollkraut.

Blaugelb. S. Farben.

Blau. S. Farben.

Blauholz ist ein amerikanisches Holz. 261. dessen Mischung und Bestandtheile. 261. u. f. enthält eine Substanz, welche aus einem mit erdichten Theilen vereinigten salinischbrennbaren Wesen und beygemischten schleimichten Theilen besteht. 266. u. f.

—— dessen natürliche Farbe ist auf Tuch eine röthlichtbraune Farbe. 277. und auf Cattun eine dunkle blaue Farbe. 295.

—— giebt nach Beschaffenheit der Vorbereitungen und der Zusätze verschiedene Farben auf Tuch. 274. auf Cattun. 293.

—— mit Brasilienholz vermischt, giebt verschiedene Farben auf Tuch. 532. auf Cattun. 537.

Blau-

Blauholz mit Cochenille, giebt verschiedene Farben auf Tuch. 547. auf Cattun. 550.
—— mit Fönugreck giebt verschiedene Farben auf Tuch. 378. auf Cattun. 380.
—— mit Galläpfeln giebt verschiedene Farben auf Tuch. 557. auf Cattun. 561.
—— mit Gelbholz giebt verschiedene Farben auf Tuch. 487. auf Cattun. 490.
—— mit Grapp giebt verschiedene Farben auf Tuch. 542. auf Cattun. 546.
—— mit Indigtinktur giebt verschiedene Farben auf Tuch. 551. auf Cattun. 555.
—— mit Orlean giebt verschiedene Farben auf Tuch. 510. auf Cattun. 512.
—— mit Orseille giebt verschiedene Farben auf Tuch. 528. auf Cattun. 530.
—— mit Pfriemkraut giebt verschiedene Farben auf Tuch. 429. auf Cattun. 431.
—— mit Saflor giebt verschiedene Farben auf Tuch. 457. auf Cattun. 459.
—— mit Sandelholz giebt verschiedene Farben auf Tuch. 538. mit Cattun. 541.
—— mit Waid giebt verschiedene Farben auf Tuch. 585. auf Cattun. 588.
—— mit Wiede giebt verschiedene Farben auf Tuch. 357. auf Cattun. 360.
—— mit Wollkraut giebt verschiedene Farben auf Tuch. 384. auf Cattun. 388.
Bockshorn. S. Fönugreck.
Braun. S. Farben.
Brennesseln geben von Natur dem Tuch eine grünlichtgelbe Farbe, welche nach Beschaffenheit der Zusätze verschieden ausfällt. 604.

C.

Campecheholz. S. Blauholz.

Carmosinroth. S. Farben.
Citrongelb. S. Farben.
Chinawurzel enthält eine färbende Substanz, welche dem Tuch von Natur eine blasse gelblichte Farbe giebt, die aber durch Zusätze gesättigter und veränderter ausfällt. 610.

E.

Erdgelb. S. Farben.
Eßig ist ein nützliches Mittel zur Vorbereitung des Tuchs bey den Vermischungen der Cochenille mit Wiede. 342. mit Pfriemkraut. 417.

F.

Farben von Vermischungen färbender Körper. 328. u. f.
—— aurorgelbe auf Tuch. 351. 416. auf Cattun. 213.
—— blaßgelbe auf Tuch. 12. 15. 30. 55. 56. 57. 91. 97. 99. 120. 147. 156. 313. auf Cattun. 33. 34. 71. 75. 77. 79. 105. 108. 109. 132. 133. 135. 137. 159. 162. 216. 217. 324. 325.
—— blaue und bläulichte auf Tuch. 345. 346. 371. 372. 374. 396. 397. 399. 419. 423. 451. 482. 503. 505. auf Cattun. 294. 297. 299. 300. 381. 404. 506.
—— braune und bräunlichte, auf Tuch. 13. 14. 56. 63. 65. 91. 92. 101. 120. 275. 314. 435. 458. 488. 489. 494. 510. 511. auf Cattun. 34. 71. 132. 147. 300. 369. 431. 469. 474. 499. 509.
—— bräunlichtgelbe, auf Tuch. 12. 55. 63. 65. 90. 91. 92. 97. 119. 120. 173. 185. 313. 314. 320. 467. 471. 472. 488. 497. 501. auf Cattun. 106. 190. 194. 325. 440.
—— bräunlichtrothe, auf Tuch. 237. 366. 384. 392. 485. 497. auf Cattun. 255. 289. 465. 495.
—— carmosinartige und den ähnliche, auf Tuch. 238. 239. 248. 250. 362. 363. 385. 426. 427. 436. 494. 507. 508. auf Cattun. 502.
—— citrongelbe, auf Tuch. 12. 14. 29. 65. 92. 101. 120. 128.

128. 130. 156. 173. 174. 181. 184. 185. 187. 206. 351. auf Cattun. 33. 34. 39. 41. 75. 79. 106. 108. 109. 132. 135. 136. 159. 190. 193. 194. 195. 353.

Farben, dunkelrothe, auf Tuch. 237. 238. 247. 248. 337. 355. 363. 385. 441. 442. 452. 464. auf Cattun. 250.

—— erdgelbe, auf Tuch. 13. 14. 55. 56. 63. 90. 91. 92. 97. 99. 101. 119. 120. 121. 128. 130. 146. 147. 151. 153. 205. 313. 320. 341. 359. auf Cattun. 33. 75. 106. 135. 159. 162. 164. 224. 356. 445. 509.

—— feuergelbe, auf Tuch. 206. 337. 413. 436. 484. 485. 497. 508. auf Cattun. 217. 220. 221. 222. 223. 224. 353.

—— gelbe, welche in Grünlichte fallen, auf Tuch. 12. 99. 101. 151.

—— röthlichte fallen auf Cattun. 158. 162. 414.

—— gelblichtbraune, auf Tuch. 13. 14. 174. 275. 313. 429. 488. 510. auf Cattun. 184. 194. 473. 498. 509.

—— gelbrothe, auf Tuch. 355. 356. 366. 367. 392. 412. 426. 427. 472. 475. 476. 507.

—— graue, auf Tuch. 277. 313. 402. auf Cattun. 294. 324. 459. 487.

—— grüne und grünlichte, auf Tuch. 13. 15. 55. 56. 63. 65. 91. 121. 147. 314. 345. 347. 348. 349. 371. 372. 374. 396. 397. 398. 419. 421. 422. 450. 451. 452. 453. 454. 478. 479. 480. 481. 504. auf Cattun. 350. 360. 376. 377. 400. 401. 424. 425. 456. 483.

—— grünlichtgelbe, auf Tuch. 12. 14. 56. 90. 119. 120. 121. 146. 184. auf Cattun. 77. 189.

—— grünlichtgraue, auf Tuch. 13. 313. auf Cattun. 164. 314. 429. 457.

—— kirschrothe, auf Tuch. 237. 239. 275. 286. 330. 364. 412. 416. 463.

—— lilacartige oder bläulichtröthlichte, auf Tuch. 277. 289. 380. 415. 446. auf Cattun, 254. 255. 257. 258. 259. 294. 297. 300. 343. 364. 388. 404. 410. 440.

—— olivengrüne, auf Tuch. 15. 174. auf Cattun. 190.

Farben

Farben, pomeranzenartige, auf Tuch. S. 29. 30. 146. 147. 151. 152. 153. 154. 156. 173. 181. 183. 184. 185. 205. 206. 210. 211. 275. 351. 352. 391. 411. 412. 413. 435. 437. 441. 442. 458. 467. 468. 471. 472. 493. 497. auf Cattun 180. 190. 193. 195. 213. 355. 470.
— purpurartige, auf Tuch. 236. 237. 238. 247. 250. 252. 275. 276. 277. 285. 289. 354. 378. 379. 402. 403. 484. 508. 510.
— röthlichte, auf Tuch. 341. 362. 365. 368. 378. 384. 406. 411. 426. 435. 462. auf Cattun. 158. 159. 161. 216. 221. 222. 255. 258. 343. 356. 369. 389. 393. 394. 414. 418. 428. 445. 449. 465. 477. 496. 498. 502.
— röthlichtbraune, auf Tuch. 237. 238. 250. 274. 275. 276. 285. 289. 290. 330. 331. 332. 336. 354. 359. 386. 402. 403. 406. 407. 409. 411. 429. 430. 442. 443. 444. 457. 462. 464. 467. 468. 484. 488. 489. 493. 501. 507. auf Cattun. 162. 297. 299. 334. 337. 355. 357. 365. 389. 410. 437. 445. 469. 477. 495.
— röthlichtgelbe, auf Cattun. 216. 221. 222. 224.
— röthlichtgraue, auf Tuch. 488. auf Cattun. 378.
— scharlachrothe und den ähnliche, auf Tuch. 238. 250. 252. 253. 330. 331. 341. 342. 362. 363. 364. 386. 407. 415. 416. 446. 447. 475. 476. 500. 501.
— schwarze und schwärzlichte, auf Tuch. 274. 275. 276. 358. 454. 458. 482. 488. 489. auf Cattun. 286. 459. 491. 512.
— schwarzbraune, auf Cattun. 490.
— schwarz- und schwärzlichtgraue, auf Tuch. 275. 276. 358. 511. auf Cattun. 404.
— schwefelgelbe, auf Tuch. 12. 30. 63. 65. 90. 97. 128. 130. auf Cattun. 33. 34. 164. 190. 193. 194
— violette und den ähnliche, auf Tuch 247. 277. 289. 380. 403. 430. 511. auf Cattun. 293. 297. 300. 381.
— ziegelrothe, auf Tuch. 237. 238. 247. 248. 250. 252. 332. 379. 385. 391. 427. 441. 494. auf Cattun. 334. 365. 427. 440.
— zinnoberrothe und den ähnliche, auf Tuch. 250. 406. 409. 436. 463. auf Cattun. 388. 465.
Fönugreck, ist der Saamen einer innländischen Pflanze gleiches Nahmens. 44. dessen Mischung und Bestandtheile. 45. u. f. enthält eine ölichtschleimichte und harzichte Substanz, in welcher ein gelbfärbendes Wesen befindlich 48. u. f. enthält auch seifenartige salinische Theile. ebend.

Fönugreck, dessen natürliche Farbe ist auf Tuch eine sehr schwache und blasse erdgelbe Farbe. S. 57. und auf Cattun eine schwache und blasse Erbsfarbe. 72.
—— giebt nach Beschaffenheit der Vorbereitungen und der Zusätze verschiedene Farben auf Tuch. 55. u. f. auf Cattun. 70. u. f.
—— mit Blauholz. S. Blauholz.
—— mit Brasilienholz vermischt giebt verschiedene Farben auf Tuch. 361. auf Cattun. 364.
—— mit Grapp giebt verschiedene Farben auf Tuch. 365. auf Cattun. 368. u. f.
—— mit Indigtinktur giebt verschiedene Farben auf Tuch. 370. auf Cattun. 376.

G.

Gelb. S. Farben.
Gelbholz, ist ein ausländisches Holz. 165. dessen Mischung und Bestandtheile. 165. u. f. enthält eine harzähnliche gelbfärbende Substanz, welche mit zusammenziehenden erdichten und schleimichten Theilen vereinigt ist. 169.
—— dessen natürliche Farbe ist auf Tuch eine gesättigte gelbe Farbe, welche in das pomeranzenfarbige fällt. 174. und auf Cattun eben dergleichen Farbe. 190.
—— mit Brasilienholz vermischt giebt verschiedene Farben auf Tuch. 461. u. f. auf Cattun. 465.
—— mit Cochenille giebt verschiedene Farben auf Tuch. 475. u. f. auf Cattun. 477.
—— mit Grapp giebt verschiedene Farben auf Tuch. 466. u. f. auf Cattun. 469.
—— mit Indigtinktur giebt verschiedene Farben auf Tuch. 478. u. f. auf Cattun. 483.
—— mit Orseille giebt verschiedene Farben auf Tuch. 484. u. f. auf Cattun. 486.
—— mit Sandelholz giebt verschiedene Farben auf Tuch. 470. auf Cattun. 473.
Genster. S. Pfriemkraut.
Griechisch Heu. S. Fönugreck.
Grün. S. Farben.

J.

Indigtinktur durch Vitriolöl und Weineßig bereitet. 344.

K.

Kalchwasser, ist desto beizender, je aus frischerm Kalch dasselbe bereitet worden. 39. u. f.
Königskerzen S. Wollkraut.

Körper, wie sie zu untersuchen, ob sie in der Färbekunst zu gebrauchen S. 591.

L.

Lilacfarben. S. Farben.

O.

Orlean ist ein amerikanisches Produkt, welches aus dem Saamen eines Baums gemacht wird. 197. dessen Mischung und Bestandtheile. 197. u. f. enthält eine harzichte pomeranzenfarbige Substanz, welche mit schleimichten Theilen und einem flüchtigen salinischöhlichten Wesen verbunden. 201.
—— dessen natürliche Farbe ist auf Tuch eine pomeranzengelbe Farbe. 207. und auf Cattun eine röthlichtgelblichte oder Soucifarbe. 217.
—— giebt nach Beschaffenheit der Vorbereitungen und der Zusätze verschiedene Farben auf Tuch. 205. u. f. und auf Cattun. 216. u. f.
—— mit Brasilienholz vermischt giebt verschiedene Farben auf Tuch. 493. auf Cattun. 495.
—— mit Cochenille giebt verschiedene Farben auf Tuch. 500. u. f. auf Cattun. 502.
—— mit Grapp giebt verschiedene Farben auf Tuch. 494. u. f. auf Cattun. 498.
—— mit Indigtinktur giebt verschiedene Farben auf Tuch. 503. u. f. auf Cattun. 506.
—— mit Orseille giebt verschiedene Farben auf Tuch. 507. u. f. auf Cattun. 508.
Orseille ist ein aus einer Art eines Mooßes durch die Kunst hervorgebrachtes Produkt. 226 deren Mischung und Bestandtheile. 227. u. f. enthält eine aufgeschlossene und mit schleimichterdichten Theilen vereinigte harzichte Substanz. 230. u. f.
—— deren natürliche Farbe ist auf Tuch eine purpurartige oder bläulichtrothe Farbe. 239. und auf Cattun eine blasse bläulichtrothe oder lilacartige Farbe. 256.
—— giebt nach Beschaffenheit der Vorbereitungen und der Zusätze verschiedene Farben auf Tuch. 236. u. f. auf Cattun. 254 u. f.
—— mit Brasilienholz vermischt giebt verschiedene Farben auf Tuch. 513. auf Cattun. 516.
—— mit Cochenille giebt verschiedene Farben auf Tuch. 520. auf Cattun. 523.

Orseille mit Grapp giebt verschiedene Farben auf Tuch. S. 517. auf Cattun. 519.
— mit Indigtinktur vermischt giebt verschiedene Farben auf Tuch. 524. auf Cattun. 527.

P.

Pflaumbaumholz enthält eine starke färbende Substanz. 607. dessen natürliche Farbe ist auf Tuch eine röthlichte Farbe, welche durch Zusätze sehr verschieden und gesättigt ausfällt. 608
Pfriemkraut ist eine innländische Pflanze, so in der Färbekunst zum Gelbfärben gebraucht wird. 111. dessen Mischung und Bestandtheile. ebend. enthält eine harzichte Substanz, welche mit einigen zusammenziehenden erdichten und auch einigen salinischschleimichten Theilen verbunden ist. 115.
— dessen natürliche Farbe ist auf Tuch eine *gesättigte* erdgelbe Farbe, welche ins Grünlichte fällt. 121. *und* auf Cattun eine sehr schwache und blasse gelblichte Farbe. 133.
— giebt nach Beschaffenheit der Vorbereitungen und der Zusätze verschiedene Farben auf Tuch. 119. u. f. auf Cattun. 132. u. f.
— mit Blauholz. S. Blauholz.
— mit Brasilienholz vermischt giebt verschiedene Farben auf Tuch. 406. u. f. auf Cattun. 409. u. f.
— mit Cochenille giebt verschiedene Farben auf Tuch. 415. auf Cattun. 417. u. f.
— mit Grapp giebt verschiedene Farben auf Tuch. 411. u. f. auf Cattun. 414.
— mit Indigtinktur giebt verschiedene Farben auf Tuch. 419. auf Cattun. 424. u. f.
— mit Orseille giebt verschiedene Farben, auf Tuch. 426. u. f. auf Cattun. 427. u. f.
Pockenwurzel. S. Chinawurzel.
Pomeranzengelb S. Farben.
Purpurartige Farben. S. Farben.

R.

Rhabarberwurzel enthält eine starke färbende Substanz. 612. deren natürliche Farbe ist auf Tuch eine pomeranzenartige oder gesättigte gelblichtrothe Farbe, welche durch Zusätze verändert ausfällt. 613.

Roth.

Roth S. Farben.
Roukou. S. Orlean.

S.

Saflor, ist die Blüthe einer Pflanze, so an verschiedenen Orten Deutschlandes gezogen wird S. 138. dessen Mischung und Bestandtheile. 139 u. f. enthalt eine harzichte Substanz, welche mit einer feinen ölichtsauren Substanz verbunden zu seyn scheint, und ein gelbfärbendes Wesen verschließt. 142.
—— dessen natürliche Farbe ist auf Tuch eine gesättigte erdgelbe Farbe. 147. und auf Cattun eine sehr schwache und blasse gelblichte Farbe 159.
—— giebt nach Beschaffenheit der Vorbereitungen und der Zusätze verschiedene Farben auf Tuch. 146. auf Cattun. 158. u. f.
—— mit Blauholz. S. Blauholz.
—— mit Brasilienholz vermischt giebt verschiedene Farben auf Tuch 435. u. f. auf Cattun. 440.
—— mit Cochenille giebt verschiedene Farben auf Tuch. 446. u. f. auf Cattun. 449.
—— mit Grapp giebt verschiedene Farben auf Tuch. 441. u. f. auf Cattun. 444.
—— mit Indigtinktur giebt verschiedene Farben auf Tuch. 450. u. f. auf Cattun. 456.
Sassafrasholz enthält eine färbende Substanz. 609. dessen natürliche Farbe auf Tuch ist eine röthlichte rehbraune Farbe, welche durch verschiedene Zusätze verändert ausfällt. ebend.
Scharlachroth. S. Farben.
Schwarz. S. Farben.
Scordienkraut enthält eine färbende Substanz. 605. dessen natürliche Farbe ist auf Tuch eine schwache gelblichtgrüne Farbe, welche durch verschiedene Zusätze Veränderungen leidet. ebend.

T.

Tausendgüldenkraut enthält eine starke färbende Substanz. 606. dessen natürliche Farbe ist auf Tuch eine gelbe Farbe, welche durch Zusätze verändert wird. ebend.

V.

Violett, S. Farben.
Vitriol, blauer hat in Betrachtung der thierischen Theile eine sehr beizende Kraft, welche durch den Alaun ver-

vermehrt wird. 287. hilft zur Festsetzung der Farben. S. 288.

W.

Waid ist eine innländische Pflanze. 302. wird zum Färben besonders zubereitet. ebend. desselben Mischung und Bestandtheile. 303. u. f. enthält eine besondre brennbare Substanz, welche aus harzähnlichen Theilen mit vielen erdichten Theilen verbunden besteht, und eigentlich ein gelbfärbendes Wesen verschliesst. 306. u. f.
—— dessen natürliche Farbe ist auf Tuch eine schwache gelblichtgraue Farbe. 315. und auf Cattun eine noch schwächere kaum merklich gelblichtgraue Farbe. 324.
—— giebt nach Beschaffenheit der Vorbereitungen und der Zusätze verschiedene Farben auf Tuch. 312. auf Cattun. 324. u. f.
—— mit Blauholz vermischt giebt verschiedene Farben auf Tuch. 585. auf Cattun. 588.
—— mit Brasilienholz vermischt giebt verschiedene Farben auf Tuch. 571. auf Cattun. 573.
—— mit Ellernrinde giebt verschiedene Farben auf Tuch. 566. auf Cattun. 567.
—— mit Galläpfeln giebt verschiedene Farben auf Tuch. 563. auf Cattun. 565.
—— mit Grapp giebt verschiedene Farben auf Tuch. 576. auf Cattun. 577.
—— mit Indigtinktur giebt verschiedene Farben auf Tuch. 582. auf Cattun. 584.
—— mit Sandelholz giebt verschiedene Farben auf Tuch. 580. auf Cattun. 581.
—— mit Scharte giebt verschiedene Farben auf Tuch. 569. auf Cattun. 570.
Wasserknoblauch. S. Scordienkraut.
Wau S. Wiede.
Wermuth hat eine ziemlich färbende Substanz bey sich. 607. dessen natürliche Farbe auf Tuch ist eine blasse gelblichte Farbe, welche durch Zusätze verändert und zum Theil sehr gesättigt ausfällt. 607.
Wiede ist eine gelbfärbende Pflanze. 1. deren Mischung und Bestandtheile. 2. u. f. enthält eine harzichterdichte Substanz, in welcher das färbende Wesen befindlich. 6. enthält auch sauererdichte und schleimichte Theile. ebend.

Wiede

Wiede, deren natürliche Farbe ist auf Tuch eine blaßgelbe Farbe S. 15. und auf Cattun eine schöne gelbe Farbe, so höher als jene. 34.
—— giebt nach Beschaffenheit der Vorbereitungen und der Zusätze verschiedene Farben auf Tuch. 12. u. f. auf Cattun. 33. u. f.
—— mit Blauholz. S. Blauholz.
—— mit Brasilienholz vermischt giebt verschiedene Farben auf Tuch. 330. u. f. auf Cattun. 334. u. f.
—— mit Cochenille giebt verschiedene Farben auf Tuch. 340. u. f. auf Cattun. 343. u. f.
—— mit Grapp giebt verschiedene Farben auf Tuch. 335. auf Cattun. 339.
—— mit Indigtinktur giebt verschiedene Farben auf Tuch. 344. u. f. auf Cattun. 349. u. f.
—— mit Orlean giebt verschiedene Farben auf Tuch. 350. u. f. auf Cattun. 353. u. f.
—— mit Orseille giebt verschiedene Farben auf Tuch. 354. u. f. auf Cattun. 356. u. f.
Wellkraut ist eine gelbfärbende Pflanze. 81. deren Mischung und Bestandtheile. ebend. u. f. enthält eine mit sauererdichten Theilen genau vereinigte harzichte Substanz, welche mit mehrern erdichten Theilen andrer Art und einigen schleimichten Theilen vermischt ist. 86.
—— dessen natürliche Farbe auf Tuch ist eine blaßgelbe Farbe. 92. und auf Cattun eine noch schwächere und blässere gelbe Farbe. 106.
—— mit Blauholz. S. Blauholz.
—— mit Brasilienholz vermischt giebt verschiedene Farben auf Tuch. 384. u. f. auf Cattun. 388 u. f.
—— mit Grapp giebt verschiedene Farben auf Tuch. 390. auf Cattun. 393. u. f.
—— mit Indigtinktur giebt verschiedene Farben auf Tuch. 396. u. f. auf Cattun. 400. u. f.

Z.

Ziegelroth. S. Farben.
Zinnoberroth. S. Farben.

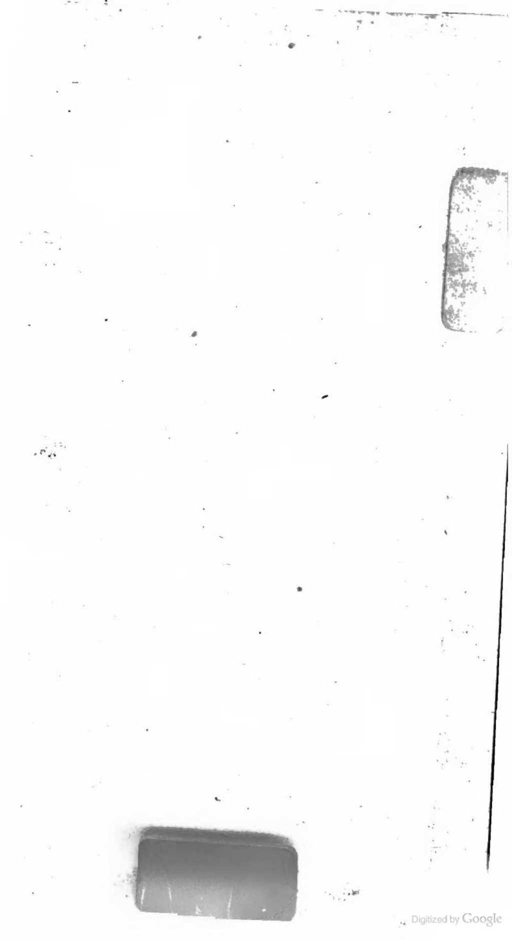
Ver=

Verbesserungen.

S. 20. Z. 12. Tuch lies Licht. S. 32. Z. 19. letzten lies drey und zwanzigsten. S. 37. Z. 31. blos lies blaß. S 54. Z. 18. ihre lies seine. S. 89. Z. 27. um lies und. S. 97. Z. 7. nach blaufärbenden setze hinzu Körpern. S 175 Z 20. nach scheidet setze zu und. S. 187. Z. 12. contrengelb lies citrongelb. S. 197. Z 7. Roucon lies Roucou ferner Ruku. lies Rukn. S. 226. Z. 11. Palypoides. lies Polypoides. S. 274. Z. 10. Weineßig lies Weinstein. S. 285. Z. 24. scharlachrothe lies schwarzrothe S. 389. Z. 21. die lies diese. S. 437. Z. 10. nach Theile lies Alaun.

Digitized by Google

Digitized by Google



Digitized by Google

Digitized by Google